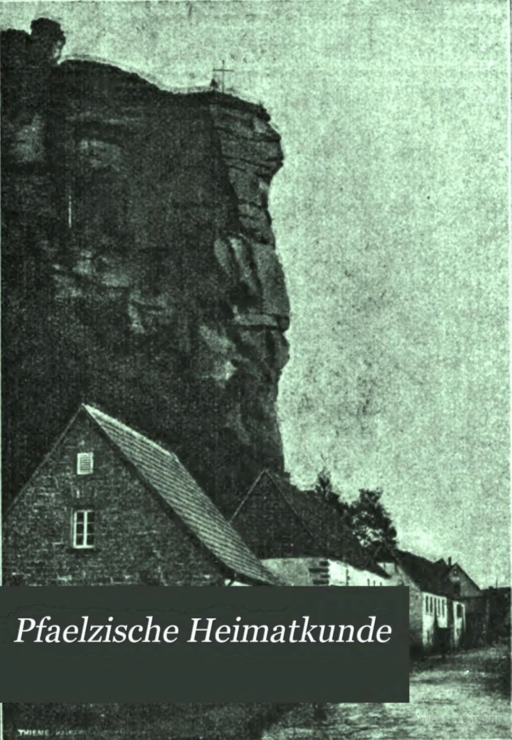
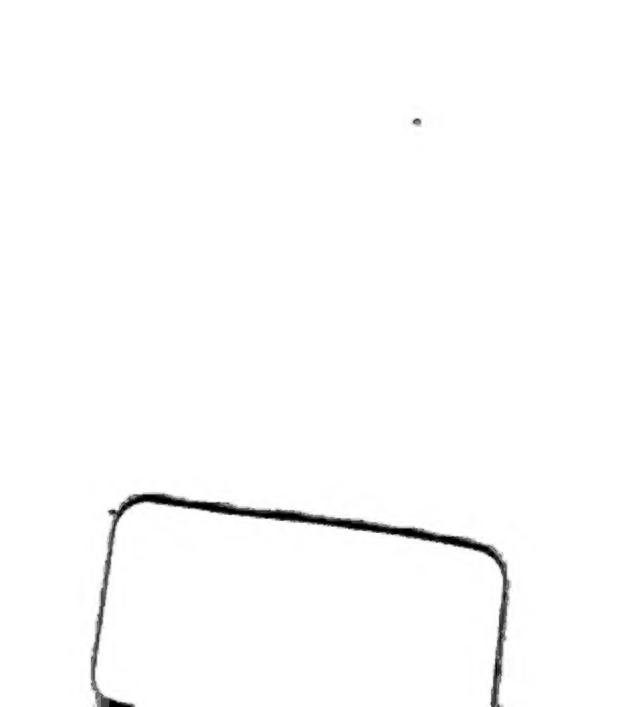


Pfaelzische Heimatkunde



Pfälzische Heimatkunde

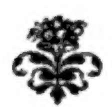
Monatsschrift für Schule und Haus

unter Berücksichtigung der Bedürfnisse der Pfälzischen Schulen.

Schriftleiter: Lehrer Ph. Fauth, Landstuhl.

Erster Jahrgang
1905.

Mit 3 Tafeln und 10 Abbildungen im Text.



Kaiserslautern.
Druck und Verlag der Hofbuchdruckerei von Hermann Kayser.


HARVARD
UNIVERSITY
LIBRARY

Inhalts-Verzeichnis.

Seite.

Pfälzische Heimatkunde.

Monatsschrift
für heimatliche Archäologie, Anthropologie, Geographie, Geologie
und Botanik sowie verwandte Wissenschaften.

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl. — Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.

Die „Pfälzische Heimatkunde" kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.

1. Probenummer. Kaiserslautern. Oktober 1904.

Was wir wollen.

An pfälzischer Literatur für heimatliche Schilderungen ist gerade kein Mangel. Führer durch die Pfalz, Einzelbeschreibungen, Zeitschriften historischer oder touristischer Richtung gibt es in umfänglich wie inhaltlich genügender Zahl. Es hieße diesen Unternehmungen eine unnötige Konkurrenz bereiten, wollten wir die dort begangenen Wege auch wandeln. Darum soll es Ziel und Zweck unserer neuen Monatsschrift sein, in zweckmäßiger und wünschenswerter Ergänzung der bestehenden Schriften dasjenige aus unserer an bemerkenswerten Eigenschaften und Besitztümern so reichen Heimatprovinz für spätere Zeit und zum gegenwärtigen Gebrauche aufzuzeichnen, was den idealen Interessen und den praktischen Bedürfnissen dient. An Stoff aus den naturgeschichtlichen und verwandten Gebieten ist sowenig ein Mangel, daß nur eines die Sorge des Leiters sein wird: wie die Fülle bringen, ohne sich ins rein statistische Fahrwasser zu verlieren! In einer raschlebigen Zeit, wie die unsere ist, muß man ernste Dinge und selbst solche, die sich eines augenblicklichen Interesses erfreuen, schon schwarz auf weiß bewahren, um sie baldiger Vergessenheit zu entreißen. Die angenehme Möglichkeit einer Rückkehr zu stiller Betrachtung heimatlicher Verhältnisse in der Arbeitspause und ein direkter Nutzen der Sammlung pfälzischer Charakteristiken für unsere pfälzischen Schulen, allen voran die Volksschulen, mögen als weitere Ziele unser Unternehmen rechtfertigen. Gerade auf diesem Felde ist es nötig und möglich, im Zusammenwirken Gutes zu schaffen. Wir appellieren an den bewährten Sinn der Bevölkerung für heimatliche Angelegenheiten, uns mit Beiträgen aus dem Rahmen der im Titel der neuen Monatsschrift ersichtlichen Wissensgebiete zu unterstützen. Ob wir auf dem Wege sind, den Erwartungen zu entsprechen, wollen unsere Gönner aus der Probenummer ersehen.

Der Verleger. Der Schriftleiter.

Gruß an die Pfälzer Heimat.

Sei mir gegrüßt im Morgensonnenglanz,
Du Heimatland in ewig junger Schöne!
Du lachst mich an; ein Reigen süßer Töne
Schwellt mir die Seele zu Gesang und Tanz,
Und jauchzend mit den Vögeln stimm' ich ein:
„Ich grüße dich, du schöne Pfalz am Rhein!"

Die Traube reift auf deinen Rebenhöh'n,
Im Aehrengold erstrahlen deine Fluren;
Durch deiner Wälder Nacht auf grauen Spuren
Seh' ich die Geister der Geschichte geh'n.
Und in der Wipfel Rauschen stimm ich ein:
„Ich grüße dich, du schöne Pfalz am Rhein!"

O herrlich Land am schönen deutschen Strom,
Draus Städt und Dörfer winken, hell wie Sterne,
Mit deinen waldumrauschten Burgen in der Ferne,
Mit deinem hehren, dunkeltürm'gen Dom,
Land, drin die Liebe blüht, Gesang und Wein:
„Ich grüße dich, du schöne Pfalz am Rhein!"

J. Böshenz.

Von der Reifezeit der Trauben.

Solange Erkenntnisse aus Beobachtungen geschöpft werden, sind diese nicht zahlreich genug zu sammeln. Die Folgerungen für das praktische Leben, welches eine auf Vorteil und Bequemlichkeit gerichtete Absicht der Bessergestaltung verrät, sind oft ebenso überraschende als die rückwärts deutenden Aufklärungen über das Gewordensein jetziger Zustände. Diese wiederum können uns Wegweiser zur Abwehr schädlicher und zur Anbahnung nützlicher Einflüsse werden. Aus solchen Erwägungen heraus erscheint es denn auch gerechtfertigt, über den scheinbar zufälligen Wechsel des Geschehens um uns herum Betrachtungen anzustellen: da mir durch freundliche Vermittlung das in Tagebuchform gefaßte diesbezügliche Material einer ehrbaren Winzerfamilie über allerlei meteorologische und den Weinbau betreffende Wahrnehmungen innerhalb der Jahre 1846—1886 in die Hände kam, so sei ein unmittelbarer Gebrauch davon gemacht, indem ich auszüglich die Umstände andeute, unter welchen an der unteren Hart die Reife der Trauben eintrat.

Es wäre natürlich hochinteressant, ähnliche Aufzeichnungen auch aus dem Gebiete von Grünstadt, Neustadt und Landau, aus dem Alsenz- und Glantale zu bekommen, deren Mitteilung dann aus praktischen Gründen leicht und übersichtlich in graphischer Form geschehen könnte. Noch dringender wäre aber eine Fortsetzung der Notizen bis heute wünschenswert, ja unbedingt notwendig, wenn die periodische Wiederkehr besonderer Reifezeiten von einem höheren Gesichtspunkte aus gefunden werden will. Diese zu suchen ist heutigen Tages nicht mehr absurd, nachdem eine ganze Reihe von physikalischen, allgemein terrestrischen und auf das Wachstum bezüglichen Erscheinungen sich von der Sonnenstrahlung, bezw. Sonnenfleckentätigkeit direkt abhängig erwiesen hat. Mindestens wäre es ohne weiteres logisch, gerade das Gedeihen der Weinrebe in denjenigen Gegenden, die der nördlichen Verbreitungsgrenze des Weinstockes am nächsten liegen, von der periodischen Sonnentätigkeit abhängig zu erachten.

Entwickle ich nun aus den Datumangaben des vorliegenden Tagebuches für die ersten Blüteerscheinungen, das Verblühen, das Erstauftauchen „heller" Trauben und den offiziellen Herbstbeginn in den meiner Bearbeitung zugänglichen vierzig Jahren wachenheimer Erfahrung Ausmittelungskurven, um die aus abnormem Frühjahrswetter und äquinoktialen Wetterstörungen hervorgehenden Ausnahmefälle gemildert einwirken zu lassen, so entstehen zunächst scheinbar zufällige Wellenlinien. Gleichwohl übersieht man leicht, daß die Kurve der ersten Blüten, dem unbeständigen Frühlingswetter zunächst liegend, am meisten schwankt, die des Verblühtseins fast ebenso, die der ersten hellen Trauben weniger und die des Herbstbeginnes ganz wenig. Das alles ist zwar ohne Bedeutung für die zu findende große Periode, d. h. für ihren Charakter und die Deutung, welche man den Wellenbergen und Wellentälern inbezug auf die Epochen des Maximums oder Minimums der Sonnenflecken geben muß; aber diese Periode kann mit einer gewissen Sicherheit gefunden werden, wenn von mehreren Weinorten und aus längerer Zeit bis heute zuverlässige Angaben nach Art meines oben angezogenen Manuskriptes zur Verfügung gestellt werden.

Bis jetzt läßt sich aus dem begrenzten Stoffe soviel ersehen, daß z. B. die Zeitdauer zwischen den Jahren ganz besonders früher Blüte 32 Jahre, also nahe drei Sonnenfleckenperioden umfaßt, selbst wieder mit 9, 13 und 10 Jahren Einzelperioden darstellend, wie sie genauer auch von der solaren Fleckentätigkeit selbst nicht eingehalten werden. Das Jahr 1865 macht allein eine Ausnahme, war aber auch in vielen anderen Beziehungen ein Ausnahmejahr.

Ebenso liegen die Zeiten besonders später Erstlingsblüte fast genau zwei Sonnenperioden voneinander entfernt. Die Zeiten des Verblühens fügen sich womöglich noch besser in die Periode, natürlich auch die Zeiten der intensivsten Blütenentwickelung.

Betrachten wir die Kurve, welche sich aus den Daten der Entwickelung der ersten hellen Trauben ergibt, so sehen wir zwei Jahrgänge sehr später Entwickelung um genau zwei Sonnenperioden auseinander liegen mit einem mittleren Ausschlage näher der ersten Epoche. Die Kurve des offiziellen Herbstbeginnes geht aus naheliegenden Gründen fast parallel mit der vorgenannten.

Ich weiß sehr wohl, wo die schwachen Stellen einer solchen Untersuchung liegen; es ist aber ebenso offenbar, daß den Mängeln einer bisher nur ganz oberflächlich möglichen Vorarbeit abgeholfen werden kann, indem das bis jetzt verborgen liegende statistische Material aufgedeckt wird. Es wird eine Aufgabe dieser Zeitschrift sein, das für weite Kreise hochinteressante, vielleicht sogar irgendwie praktisch verwertbare Unternehmen einer Prognostizierung der Traubenerträge auf kosmischer Grundlage zu fördern und zu einem befriedigenden Ende zu führen. Für diesmal soll nur gezeigt sein, daß den alten Hausbüchern nach dieser Seite hin ein hoher Wert innewohnt, den zu nützen alle Beteiligten mitinteressiert sein müssen.

F.

Die weißen Diamanten im Ohmbachtale.

Das Ohmbachtal, welches seinen Namen nach einem kleinen Bächlein, dem Ohmbach, erhalten hat, ist ein gesegnetes Stückchen Land der Westpfalz. In seiner ganzen Länge wird es von niedrigen, meist dichtbewaldeten Hügeln umsäumt, welche im Nordosten vom Potzberge und im Südwesten vom Höcherberge überragt werden, während saftige Wiesen und fruchtbare Felder die Ufer des Baches begrenzen. Die stumpf kegelförmigen Hügel bergen im Innern mineralische Schätze mannigfacher Art. Außer dem in ungeheurer Mächtigkeit gelagerten und den verschiedensten Farbenschattierungen vorkommenden Sandsteine finden sich starke Melaphyrlager,

Kalksteine und sogar abbauwürdige Steinkohlenflötze vor. Die Gewinnung dieser von heimtückischen Bergkobolden bewachten schwarzen Diamanten ist ein schweres Stück Arbeit, aber immerhin lohnend.

Daß aber im Ohmbachtale neben diesen schwarzen auch weiße Diamanten, jene kostbaren Edelsteine, welche — von der geschickten Menschenhand kunstvoll geschliffen — in der Morgensonne blitzenden Tautropfen gleichen, zu finden sind, dürfte wohl den wenigsten Lesern bekannt sein. Dennoch ist es so. Selbige sind jedoch nicht in die hierorts geschichteten Gesteinsarten eingesprengt, sondern sie ruhen wohlverwahrt in dem feuerfesten und diebessichern Schranke der Treifuß'schen Diamantschleiferei. Dieses Etablissement ist eine ansehnliche Fabrik aus mehreren Gebäuden bestehend. Es steht auf dem rechten Ufer des Ohmbaches vor dem Eingange des Dorfes Brücken, am Fuße des Neumühlerberges, wovon das Anwesen den Namen Neumühle führt. Zum Betriebe der Schleiferei steht Dampf- und Wasserkraft zur Verfügung. Diese Werkstätte ist die einzige ihrer Art im Königreiche Bayern. Jedenfalls ist es für die Leser interessant zu erfahren, daß in dem mehr als 1300 Seelen zählenden Dorfe Brücken die zwei Formen des Kohlenstoffes Gegenstand industrieller Unternehmung sind. Der Schönheit und Kostbarkeit wegen lassen wir dem weißen Diamanten, dem Fürsten der Edelsteine den Vorrang der Erstbesprechung. — Dieser kostbare, schon im grauen Altertume bekannte Edelstein wurde in der geheimnisvollen Werkstätte der Natur durch plutonische Kräfte aus reinem Kohlenstoff in Krystallform hergestellt. Alle Krystalle haben die Form des Oktaëders, d. i. der vierseitigen Doppelpyramide, und zeigen den sogenannten Diamantglanz. In absolut reinem Zustande ist der Diamant farblos. Zuweilen zeigen die Steine aber gelbliche, grünliche und bräunliche Färbung, welche ihre Ursache in der Beimengung organischer Körper hat. Intensiv gelbe oder grüne Steine gelten als Raritäten und übersteigen im Preise die farblosen Steine in hohem Maße. Die krystallinischen Aggregate, welche trübe Färbung besitzen, bezeichnet man mit dem Namen „Bort"; sie werden als Schleifmaterial benützt oder finden bei Schneid- und Bohrwerkzeugen in manchen Industriezweigen Verwendung.

Die reichsten Fundorte der Neuzeit sind im Kaplande und hier speziell auf den Diamantfeldern bei Kimberley. Dortselbst werden die weißen Diamanten auf gleiche Weise wie die schwarzen, nämlich durch Schachtanlage bergmännisch gewonnen. Die Ausbeute ist enorm. Damit der Preis der Diamanten nicht sinkt, wandern alle Kapdiamanten an das Syndikat nach London. Auf dem Weltmarkte der Juwelen werden nicht mehr Steine umgesetzt als es die Nachfrage erfordert.

Um die Bearbeitung dieses weitgereisten Gesellen, des Kapdiamanten, mit eignen Augen schauen zu können, statten wir der Treifuß'schen Diamantschleiferei dahier einen Besuch ab. Die Diamantindustrie des Ohmbachtales ruht in den Händen dreier Brüder. Zwei davon haben ihren ständigen Wohnsitz in London. Von dort aus gelangt das Rohmaterial in Wertpacketen an die hiesige Schleiferei. Wir sprechen zuerst bei dem Chef des Geschäftes, Herrn J. Treifuß, vor. Derselbe geleitet uns in sehr freundlicher Weise auf sein Kontor. Unser Wunsch, einmal Diamanten sehen zu dürfen, wird in bereitwilligster Weise erfüllt. Er entnimmt dem Eisenschranke ein Briefpacket und schüttet den Inhalt desselben, mehr als 100 Steine zählend, auf den Schreibtisch. Hier liegen nun diese Fremdlinge als Rohprodukt von Nadelkopf- bis Erbsengröße schön krystallisiert und in verschiedenen Farbenschattierungen erglänzend vor unsern Augen. Das Gewicht dieser Steine schwankt zwischen $^1/_{32}$ und 10 Karat. Das Karat ist ein holländisches Gewicht und ist nur in der Diamantbranche gebräuchlich. Es ist gleich $^1/_5$ g. Größere Steine sind Seltenheiten. Sie gelten als Raritäten und bilden Juwelenschätze.

Von dem Werkmeister geleitet, betreten wir nun den Arbeitersaal. Daselbst sind in 3 Längsreihen mehr als 30 Schleifstühle aufgestellt. Am obern rechten

Ende stehen die Tische der Reiber. Es sind dies starke Eichentische mit einer tiefen Einbuchtung an der Vorderseite der Tischplatte. In der Einbuchtung ist ein kleines Kästchen angebracht, auf dessen mit Metall beschlagenem obern Rande die beiden Kittstöcke während der Arbeit aufgelegt werden, und zwar dienen denselben wiederum zwei auf dem Metallrande angebrachte Stahlstifte als Halt. Wir sehen den Arbeitern zu. Mit kräftigem Drucke werden die in beide Kittstöcke eingekitteten Diamanten solange aneinander gerieben, bis die Rundung vollendet und die Stelle der Tafelfläche gekennzeichnet ist. Die Arbeit besteht ja darin, dem Diamanten die Grundform zum Brillanten zu geben. Es ist dies eine mühsame, für das Gelingen des Schliffes sehr wichtige Arbeit. Die bei der Reibung erzeugten Staubteilchen werden in einem feinen Siebchen des Kästchens aufgefangen. Die Steine, welche nach dieser Arbeit vollständig ihres Glanzes verlustig sind, und viel von ihrem Gewichte verloren haben, wandern alsdann packetchenweise in die Hand des Schleifers. —

An einen Schleifstuhl herangetreten ersehen wir, daß auf einem massiv gebauten Gestelle eine am Rande erhöhte Platte ruht. In der Mitte derselben kreist mit ungeheurer Geschwindigkeit in horizontaler Richtung eine aus feinkörnigem Gußstahl hergestellte Schleifscheibe. Diese Umdrehungen — 3000 in der Minute — sind so rasch und gleichmäßig, daß die Scheibe ruhig zu stehen scheint. Jede einzelne Scheibe wird mittels Riemenwerk von der an der Decke der Werkstätte liegenden Maschinenwelle zur Rotation gebracht. Ehe die Scheibe zum Schleifen gebraucht wird, wird sie mit einer Mischung von Diamantstaub und Olivenöl bestrichen. Der zu schleifende Stein wird mittelst eines Lotmetalles, d. i. eine Mischung von Zinn und Blei, in der halbkugelförmigen Höhlung eines Kupfergriffels befestigt, welcher in eine Art Zange so eingespannt wird, daß man ihm verschiedene Stellungen zu geben imstande ist. Durch ein belastendes Gewicht wird alsdann der gefaßte Stein unter gleichmäßigem Drucke auf die rotierende Scheibe gesetzt. Ist nun in der betreffenden Richtung eine Façette von erforderlicher Größe angeschliffen, so wird das Lot an einer kleinen Spiritusflamme erwärmt, der Stein mittels einer Pinzette umgesetzt und sofort eine andere Façette in Angriff genommen. Diese Arbeit wird solange fortgesetzt, bis der Schliff auf allen Seiten vollendet ist. Ein sehr geschickter Arbeiter vermag etwa 12—15 Steine zu gleicher Zeit in Arbeit zu nehmen. Dazu gehört vor allem eine geschickte Hand und ein sicheres Auge. Flink bewegen sich die fleißigen Hände der meist noch jugendlichen Arbeiter, die immer lustig und froh bei der Arbeit sind. Nachdem wir noch eine zeitlang dem einen oder dem andern Arbeiter zugeschaut haben, verlassen wir den Saal und sprechen nochmals bei dem Herrn Fabrikbesitzer vor. Derselbe zeigt uns jetzt eine Partie fertiger Ware. Direkt unter einer elektrischen Lampe breitet er diese im wunderbarsten Lichte erstrahlenden Steine aus, welche alle, auch der allerkleinste, in Brillantform geschliffen sind. Was den Diamanten zum Fürsten unter den Edelsteinen erhebt, das ist das wunderbare Farbenspiel, welches durch das ihm im höchsten Maße eigne Brechungsvermögen erzeugt wird und in der Brillantform zur höchsten Wirkung kommt. In dieser Form gruppieren sich um eine achtseitige Tafelfläche 56 teils vier- teils dreieckige Flächen, Façetten genannt. An Stelle der Spitze tritt die 58ste Fläche. Jeder Strahl weißen Lichtes, welcher gebrochen aus irgend einer Façette austritt, wird in die Farben des Regenbogens zerlegt. Diese Farben verlassen aber die Flächen unter so vielen und so verschiedenen Winkeln, daß sie getrennt ins Auge und daher zu solch lebhafter Farbenwirkung gelangen.

Alle hier geschliffenen Diamanten wandern wieder zurück auf den Juwelenmarkt nach London. Dortselbst werden größere Steine einzeln, die kleineren dagegen partienweise abgesetzt. Als Schmuck treffen wir sie dann im Fingerreif, ja selbst bis zur Fürstenkrone aufsteigend. Wollen wir uns einen Diamanten als Andenken

an den Besuch in der Diamantschleiferei im Ohmbachtale mitnehmen, so ist der Besitzer so freundlich, solche im Gewichte von 1/16 Karat zu 30 Mark bis 5 Karat zu 3000 Mark anzubieten. H. Deubel.

Die Ockergewinnung in der Gemarkung Battenberg.

Wie lustig singt unsere Schuljugend das Liedchen: „Ich lieb' das schöne Dörfchen ꝛc. ꝛc." Dies gilt hauptsächlich unserem kleinen Dorfe Battenberg. Frei auf der Höhe, 320 m über N. N. und 220 m über dem Wasserspiegel des Rheins, liegt das Dorf auf der Unterhart. Die Gemarkung bildet eine kleine Hochebene, nach drei Seiten abschüssig und nur auf der Westseite mit dem Bergrücken zusammenhängend. Battenberg ist alten Ursprungs. Zur Zeit Karls des Großen stand hier oben eine Kapelle und neben dieser eine Wohnung der damaligen Glaubensboten. Der Ortsname hatte in verschiedenen Zeiten eine ganz verschiedene Schreibweise. So finden wir Battenberg und Bettenberg, Badenberg und Batenberg, Bittberg und Betberg (heute Battenberg). Hieß doch batten[1]) so viel als beten oder bitten und so mag Battenberg auf Bitt- oder Betberg zurückzuführen sein[2]). In früherer Zeit wurde hierher gewallfahrtet, die Toten der Umgegend wurden mit Vorliebe hier begraben. Battenberg war in Wirklichkeit ein Betberg. Gar reichhaltig ist die Mineralogie auf unserem Berge vertreten; der Mineraloge findet Ockererde, Faserbaryt, Brauneisenstein, bunten und gelben Sandstein, Oxydröhren, 33% Eisenerz, Manganerz, versteinerte Muscheln, Opal, Schwerspat. Gewiß lauter Dinge, die in anderen Gemarkungen wenig oder gar nicht vorkommen.

Im Hinblick auf unsere Überschrift wollen wir heute etwas über die Ockergewinnung berichten.

Vor einigen Jahrhunderten war auf der nördlichen Seite des Dorfes eine Silberschlemmerei. Durch Ausbeuten des Silbers kam man an die Ockerschlemmerei. Im Ockersand finden sich kleine Silberteilchen. Der Ocker findet sich in den Ablagerungen der Tertiärzeit. Er verbreitet sich in einer Länge von etwa 1 km. Streifen von 10 cm bis zu 1 m Mächtigkeit durchziehen den Lehm- und Sandboden in einer Tiefe von 10—20 m. Manchmal endet die Schichte und setzt sich dann nach Unterbrechung von einigen m weiter fort. So findet man Äcker, die in einigen Jahren ausgebeutet sind, während ein anderer Acker, etwa 200 m abliegend, noch eine langjährige Ausbeute zuläßt. Die Gemarkung birgt zwei Arten der seltenen Erde, den dunkeln oder Brennocker und den hellgelben oder Ballenocker. Ersterer wird z. Z. nicht mehr geschlemmt, sondern als Rohocker zur Farbenfabrik im Nachbardorfe gefahren und daselbst zu vielerlei Anstrichfarben verarbeitet. Die Tonne Rohocker bringt dem Besitzer etwa 10 Mk. ein Der gelbe Ocker wird geschlemmt und macht die Reise als Ballenocker (Tüncherocker gelbe Kreide) durch Deutschland, Schweiz, Österreich und Rußland.

Früher, vor der Zeit der Eisenbahnen, waren etwa dreißig bis vierzig Schlemmereien (Kleinbetriebe) vorhanden. Heute sind dieselben verschwunden bis auf vier. Für den Landwirt ist die Ockerproduktion heute ein Nebenerwerb, während dieselbe vor dreißig Jahren Haupterwerb war. Dies hat seinen Grund darin, daß ehemals pro Zentner 5 Mk. bezahlt wurden, jetzt nur mehr 1,50 Mk. bis 2 Mk. Trotzdem werden pro Jahr noch bis 100 Tonnen geschlemmt. Der Rohocker wird nicht bergmännisch gewonnen. Die Fundgruben sind Taglöcher bis zu einer Tiefe von 15 m. Das Ausgraben ist für den Schlemmer eine Winter-

[1]) Heute noch existiert „batten" in der mundartlichen Form: „'s batt nix". D. Sch.

[2]) Vgl.: „Bettenhausen" bei Glanmündweiler (Bethaus bei Glanmönchweiler). D. Sch.

arbeit. Im Januar und Februar, bei Frost und Schnee, kann derselbe in der Ockergrube arbeiten. Zuerst werden Humus und Gestein abgehoben; alsdann wird die Ockerschichte ausgestoßen. Ist die Grube tief, dann wird der Rohocker in Körbe gefüllt und durch Aufstieg auf einer Leiter auf den Acker aufgeschüttet. Von hier aus wird er zur Schlemmerei oder direkt zur Fabrik befördert. Die warme Frühlingssonne bringt den Schlemmer an seine Arbeitsstätte. Eine Tonne von etwa 5 hl Inhalt wird mit Wasser und Rohocker, unter dem sich Sand und Gestein befindet, gefüllt. Dann dreht der Schlemmer seine Schippe solange in der Mischung umher, bis Sand und Gestein am Boden der Tonne lagern. Die Ockererde hat sich mit Wasser verbunden und bleibt oben, ähnlich wie Öl auf Wasser. Der Zapfen der Tonne wird gezogen und die reine Ockerbrühe fließt in einen Kasten ab. Ist derselbe gefüllt, dann kommt die breiige Ockermasse auf den ersten Trockenraum — die Bente. Nach einigen trockenen Tagen ist das Wasser verdunstet und die reine Ockermasse wird in Ballen geformt. Letztere kommen auf den Trockenraum, Britsche, und bleiben daselbst etwa 2 Monate liegen und werden dann zum Verkauf gebracht. Ein gewandter Schlemmer kann pro Tag bis 3 Ztr. schlemmen und hat dann einen Tagesverdienst von 2,20 Mk. — Daß die Arbeiter, besonders in den Gruben, sehr vorsichtig sind, beweist die Tatsache, daß bis jetzt nur ein Unfall hier bekannt ist. Im Jahre 1861 nämlich fand ein Farbwäscher Nasdoll in einer Ockergrube durch herabfallenden Schutt seinen Tod.

Der 27. Pfarrer, Philipp Daniel Kremer, 1823—1848 hier, gestorben in Ilbesheim am 30. März 1870, hat sich um die hiesige Gemeinde sehr verdient gemacht. Er konstruierte hier den ersten Brennofen, wodurch es möglich wurde, den gelben Ocker in glänzendes Englischrot zu verwandeln. Dies gab die Anregung zur Anlage der Farbwerke im Karlbach-Tal. **K. Wagner.**

Aus der Flora von Dürkheim.

Für den Botaniker bietet die nächste Umgebung Dürkheims ein dankbares Feld. Infolge der Salzquellen und Kalkhügel ist die Flora eine ganz eigenartige und mannigfaltige. Es sollen hier nur solche Pflanzen namhaft gemacht werden, welche in andern Teilen unserer Pfalz entweder gar nicht oder doch nur selten vorkommen. In unmittelbarer Nähe der Gradierwerke auf den Bleichwiesen finden wir solche, die zu ihrem Gedeihen salzhaltigen Boden verlangen. Glaux maritima L., Meerstrands-Dreizack, Lepidium latifolium L., Breitblätteriges Pfefferkraut, Spergularia salina Presl., Salz-Schuppenmiere, Samolus Valerandi L., Salzbunge, hinter der Saline und längs der Isenach bis nach Frankenthal hin,[1]) Apium graveolens L., gemeiner Sellerie. Auf den Kalkhügeln bei Kallstadt und Leistadt findet man noch Hutchinsia petraea R. Br., die Felsenkresse, desgleichen Globularia vulgaris L., die Kugelblume und Trinia glauca Dumort., die meergrüne Trinie, Inula hirta L., der rauhhaarige Alant. Doch dürften die drei erstgenannten Arten in absehbarer Zeit aus unserer Gegend verschwinden da jedes Fleckchen auf den Kalkhügeln zur Anlage von Weinbergen umgerodet wird, wie auch viele Orchideenarten, die früher daselbst vorkamen, verschwunden sind. Dafür erzeugen diese Kalkhügel jetzt ein anderes Blümchen, das auch von Nichtbotanikern nicht minder gesucht und geschätzt wird.

---

[1]) Vgl. die Verbreitung gewisser Alpenpflanzen, z. B. des Enzian, über die bayerische Hochebene und längs des Oberrheins. Interessant ist, daß die salzbedürftige Pflanze nur längs des Baches, nicht breit über die Felder hin zerstreut, vorkommt, weil sie offenbar keine fortpflanzungsfähigen Samen erzeugt und mangels der notwendigen Bedingungen nach kurzer Entwickelung untergeht. Die Pflanzenindividuen scheinen durch ihre Samen unmittelbar durch das Wasser angesiedelt worden zu sein.

Zwischen Grethen und Seebach wächst häufig eine Grasnelke, Statice elongata Hoffm., welche sich auch sonst nirgends in der Pfalz finden dürfte. Am sogenannten Geißenwege treffen wir Isatis tinctoria L., Färberwaid, welche Pflanze auch in großer Anzahl auf dem Schutt des Pechsteinkopfes bei Forst vorkommt, woselbst Schreiber dieses vor zwei Jahren auch einige Exemplare von Salvia verticillata L., wirtelförmiger Salbei, angetroffen hat.

Als einziger Standort in der Pfalz für Fritillaria Meleagris L., Schachblume, dürften die Wiesen hinter dem Wachenheimer Bahnhofe sein, woselbst sie recht häufig teils in weißer teils in brauner Färbung zu finden ist. Jöckel.

Einbürgerung der Kartoffelpflanze. Es besteht der Wunsch, über die Einführung des Kartoffelbaues in unserer Pfalz einiges Nähere zu erfahren. In Übereinstimmung mit unseren Zielen erbitten wir daher von den verehrten Lesern Notizen hierüber, die sich vielleicht aus den Traditionen älterer Bauersleute oder in Familienchroniken alteingesessener Geschlechter gewinnen lassen. Auch die Gemeindearchive können Anhaltspunkte bieten, wann und unter welchen Umständen das heute unentbehrlich gewordene Volksnahrungsmittel bei uns Eingang fand. Soviel scheint gewiß zu sein, daß dies erst in den letzten Jahrzehnten des 18. Jahrhunderts der Fall war. Im Interesse einer befriedigenden Klärung dieser Frage erlauben wir uns die Rundfrage in dieser Zeitschrift und bitten, etwa gefundene Angaben an die Schriftleitung einzusenden.

An die Leser.

Die „Pfälzische Heimatkunde" hat sich eine sehr umfassende Aufgabe gestellt. Wie alle derartigen Unternehmungen, welche ihre Existenz zum großen Teile der Opferwilligkeit Weniger verdanken und der Öffentlichkeit in selbstloser Weise dienen, kann die neue Zeitschrift nur gedeihen, wenn eine Reihe von Mitarbeitern eben dasjenige Material zusammenträgt, welches zu wissen jedem heimatliebenden Menschen eine Freude und Befriedigung, jedem Lehrer eine angenehme berufliche Unterstützung sein wird. Der Verleger und der Schriftleiter werden es an nichts fehlen lassen, was zu erfüllen in ihren Kräften steht; aber die Hauptarbeit wird aus den Händen einsichtiger Mitarbeiter kommen müssen, um aus allen Teilen unserer engeren Heimat Kunde zu bringen, was jeden als Besonderes und Eigentümliches ziert, was die Natur beut; was Menschenhand erzeugt, wie sie sich Kräfte nutzbar macht, wie sie sich behelfen muß; wie die Bewohner der Gaue arbeiten, sich nähren, sich vergnügen; wie es ehedem war und wie es jetzt ist; welche Hoffnungen und welche Enttäuschungen man erlebte u. dgl. m. Ein wahrer Schatz heimatlicher Eigenart schlummert im Gedächtnisse Einzelner und bleibt in engen Lebensverhältnissen verborgen. Diesen zu heben und an das Tageslicht der Öffentlichkeit zu fördern, lebendig wirkend zu machen zu Nutz und Frommen der Schule und des heimatfreundlichen Hauses sei die Losung unserer Gönner. **Der Verleger wird im Interesse des Bestandes seiner zeitgemäßen Unternehmung umfangreichere Beiträge und solche, deren Mitteilung mit besonderer Mühe verbunden war, honorieren.** Wir laden die geehrten Mitarbeiter ein, Ihre Beiträge direkt an den Schriftleiter einzusenden.

Verantwortlich für die Schriftleitung: Lehrer **Ph. Fauth** in Landstuhl
Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich

Druck und Verlag von Hermann Kayser, K. B. Hof-Buchdruckerei in Kaiserslautern.



Verwendung der Steinkohle.

Es ist klar, daß in den Gegenden ausgedehnter Steinkohlenproduktion schon recht frühe die Verwertung der Kohle als Brenn- und Heizmaterial üblich war, wenn auch zugestanden werden muß, daß in früheren Zeiten, als der Waldreichtum des deutschen Landes noch ein enormer war und nicht zur Sparsamkeit mit dem heutzutage kostbar gewordenen Holze mahnte, der Verbrauch an Steinkohlen sicher ein beschränkter, vielleicht wegen der unangenehmen Begleiterscheinungen des Kohleverbrennens sogar verpönter war. Daß aber die Brennbarkeit und die große Heizkraft des seltenen Minerals auch fernen Zeiten bekannt gewesen sein muß, geht schon aus dem Vorkommen sogenannter Tagkohlen hervor, die sich dem Auge und der Untersuchung von selbst darboten, wenn auch vielleicht erst der Zufall die Brennbarkeit derselben gelehrt haben mag.

In der Saargegend scheint man den Charakter der Steinkohle schon sehr frühe erkannt zu haben. Im Kreise Merzig, in der Nähe des heutigen Beckingen, hat man die Reste einer römischen Villa aufgefunden. Bei den Ausgrabungen der Trümmer derselben ergab sich als seltenes und hochinteressantes Fundstück ein mehrere Faust dickes Stück Steinkohle, das halb verbrannt war. Eine ungezwungene Erklärung findet sich auch zu diesem Funde, denn etwa dreiviertel Stunden von dort entfernt treten bei Düppenweiler Ausläufer der Saarkohlenflötze zutage. An solchen Stellen wurden die Kohlen offenbar von den Römern, die ja viele Wohnorte in diesem Bezirke hatten, entdeckt, abgebaut und zum Brennen benutzt. Es mag sogar sein, daß eine ehemalige römische Töpferei, die sich in Düppenweiler befunden haben soll, an dem Verbrauch des intensiveren Heizstoffes beteiligt war.

Die älteste noch vorhandene urkundliche Nachricht über die Kohlengewinnung im Saargebiete ist ein Richtungsbrief aus dem Jahre 1430. Friedrich Greiffenklau von Vollrats überträgt darin der Gräfin Wittwe Elisabeth von Saarbrücken seine „Issenschmitten und Kohlengruben im Sinder Dal und darumb", das ist bei Schiffweiler im heutigen Kreise Ottweiler. Die Kohlengewinnung bei Dudweiler und Sulzbach westlich von St. Ingbert wird in Urkunden von 1549 und 1586 erwähnt. In letzerem Schriftstücke heißt es, daß schon damals die Kohlengräberei an den genannten Orten ein „Gebrauch von Altersher" gewesen sei.

Die Belgier konnten im Jahre 1897 aber das 700jährige Jubiläum der belgischen Kohle feiern, nachdem feststeht, daß ein Schmied aus Lüttich im Jahre 1197 dieselbe entdeckt und zum Heizen verwendet habe. Nach authentischen Dokumenten sollen denn auch in unserem Nachbarlande bereits im Jahre 1288

Steinkohlenminen in vollem Betriebe gewesen sein. Diese Umstände sind doppelt interessant gegenüber der Verwendung der Saarkohlen, als auch die ersten Kohlenblöcke von Newcastle frühestens im Jahre 1316 nach London gebracht worden sein sollen, wo sie den Schmieden und Brauern infolge ihrer intensiveren Heizkraft willkommen waren. Im Saargebiet scheint man also am frühesten den Nutzen unserer „schwarzen Diamanten" erkannt und gewürdigt zu haben. F.

Hydrographisches vom Speyerbache.

Wen hätte nicht schon die Sonderbarkeit stutzig gemacht, welche uns im Speyerbache entgegentritt und welche das Bild der Wasserläufe der vorderen Pfalz charakteristisch beeinflußt? Aus zwei ziemlich gleich starken Quellbächen setzt sich ein Gewässer zusammen, das nach einem kaum 10 km langen Laufe wieder in zwei Mündungsarme von weiter Deltaspannung auseinander strebt. Woher die seltene Erscheinung einer „Bifurkation"? Ziehen wir die ältere Generalstabskarte zurate, so finden wir einmal die Namen Rehbach und „Triftkanal nach Frankenthal" für die nördliche Abzweigung, die ihren Weg über Iggelheim, Schifferstadt, Rehhütte und Neuhofen nimmt und 1,5 km östlich von Rheingönnheim unter spitzem Winkel in den Rheinbogen mündet, unterwegs ziemlich gleichmäßiges Gefälle von im Ganzen 42 m einhaltend — und zum andern Speyerbach oder „Triftkanal nach Speyer" oder „Floß- oder Speyerbach" für die südlich den Nonnenwald umfließende Abzweigung über Speyerdorf und südlich an Hanhofen und Dudenhofen vorbei direkt nach Speyer, wo die Mündung 3 m höher liegt als die des Rehbaches. Haben schon die Namen und Zweckbenennungen einem Zweifel an der natürlichen Entstehung der Wasserader gegen Speyer hin Raum gegeben, so wird dieser unterstützt, wenn wir die merkwürdigen Gefällestufen derselben betrachten. Bis 1 km vor Speyerdorf eilt das Wasser mit 2,755 m Gefälle pro Kilometer abwärts, um dann auf 4 km bis zur „Frohnmühle" nur 0,725 m pro km abwärts zu gelangen; bis zur Kreuzung mit der Distriktsstraße nach Hanhofen (4,25 km) senkt sich der Spiegel 1,365 m pro km, auf weitere 3,5 km (südöstlich von Hanhofen) bloß 0,829 m pro km; dann kommt die interessanteste Strecke, auf welcher der „Speyerbach" während 6 km nur 0,483 m Gefälle pro km hat; vom Rande der Stadt Speyer an bis zum Rheine ist das Gefälle 6,9 m pro km, während unter Voraussetzung einer gleichmäßigen Senkung des Bettes das Gefälle 1,625 m pro km wäre; bei dem Rehbache beträgt derselbe Wert, der aber auf dem ganzen Laufe ziemlich genau eingehalten bleibt, 1,50 m pro km.

Verraten sich schon in diesen Zahlen ungewöhnliche Umstände, — so fließt kein Bach! — so wird ein weiterer Beweis für die Anomalie durch die „Zuflüsse" von Süden her erbracht. Da kommt von der Kalmit her der Kropfsbach, aus dem Edenkobener Tal der Triefenbach, die sich vor Geinsheim vereinigen und als Altbach oder Dissenbach in das Bett des Speyerbaches ergießen; hochinteressant ist nun, daß 25 m unterhalb dieser Stelle dieses Wasser seinem natürlichen Zuge nach ONO folgt und so gleichsam den Speyerbach durchquert. Haben schon Eis, Eckbach, Fuchsbach und Isenach ihre Bogen immer mehr der Rheinrichtung angeschmiegt und der Rehbach die Tendenz gewissermaßen am hartnäckigsten bezeugt, so strebt auch das Gewässer bei Edenkoben in demselben Sinne zu Rheine, weil eben der allgemeine Zug des Fließenden mit der Verengerung des Raumes, der vom ehemals mächtigeren Strömen des heutigen Rheines beherrscht war, um so deutlicher nach N abbiegt. So kommt denn der kräftigere Modenbach zu völligem Parallelismus mit dem Rehbache und der Hainbachgraben übertrifft ihn noch im Streben nach NO. Die Natur hat auch dem Modenbach z. B. den Weg über das untere Stück des Hainbaches gezeigt, wo

letzterer heute noch am O-Ende von Dudenhofen vorüber sich zum Woogbache wendet; dieser ist die natürliche Fortsetzung des Dissenbaches und somit — abgesehen vom Speyerbache — die von der Natur geschaffene Ader, welche sämtliches Gewässer von Lachen her und aus den Tälern von St. Martin, Edenkoben, Edesheim, Roschbach und Walsheim, also aus einer 10 km breiten Zone, nach Speyer führt. Hätte man noch einen leisen Zweifel, ob der „Triftkanal" oder „Floßbach" nach Speyer künstlich quer durch das natürliche Netz von Wasserläufen gezogen ist, so gäbe der unscheinbare „Ranschgraben" einen weiteren Beweis ab. Dieser nimmt seinen Weg unterhalb der „Frohnmühle", kaum 200 m vom heutigen „Speyerbach" entfernt, im selben Wiesengrunde, läuft eine Zeit lang parallel mit diesem und geht in ganz gleichmäßigem Gefälle im schön geschwungenen Bogen nach Norden, um sich kurz vor Rehhütte mit dem Rehbache zu vereinigen. Wäre der heutige Speyerbach eine natürliche Wasserader, so müßte sein Wasser dem Laufe des Ranschgrabens folgen oder von jeher gefolgt sein. Übrigens hätte derselbe nicht weit unterhalb der Annäherung an die Quellstrecke des Ranschgrabens eine zweite Gelegenheit zur Wendung gegen NO, wiederum zu diesem Graben hin.

Um mehrere natürliche Wasserläufe zu **kreuzen**, muß man deren trennendes Zwischengelände von etwas höherem Niveau übersteigen. Dasselbe tut auch der sogenannte Speyerbach. Den Dissenbach von Geinsheim her hat er noch in der Höhe des Wasserspiegels gekreuzt und der ihm links wieder entwischende Woogbach ist tatsächlich an der Gabelungsstelle um ein Drittel breiter als er selbst; hier finden sich zudem Ausmauerungen der Ufer als Zeugen des Eingriffes der Menschenhand vor. Erst der Modenbach bringt 1 km abwärts die Wassermenge unseres Floßkanals auf die des Woogbaches. Nun steigt aber das Terrain gegen Speyer ziemlich stark an, um kurz vor der Stadt wieder rasch zu fallen. Diese Stufe muß der Kanal nehmen und so sein Gefälle reduzieren; da ihm aber der Hainbach hinderlich in die Quere kommt, so läßt er diesen samt seinem Tälchen einfach — unter sich hinwegziehen! Wir treffen die Absonderlichkeit, daß das Kanalbett auf eine Strecke von 1½ bis 2 km Länge **auf einem Damme** liegt, beiderseits von Dämmen eingefaßt. Südwestlich von Dudenhofen, wo der Hainbach — auf der Dudenhofener Seite Krebsbach genannt — ihn kreuzt, muß folgerichtig die höchste Stelle des Dammkanals liegen; sie erreicht dort tatsächlich 1½ bis 2 m. Da nun der unscheinbare Graben (Hainbach-Krebsbach) in einer Dohle unter dem Kanaldamme hindurch geführt ist, so ist das scheinbare hydrographische Rätsel des „Speyerbaches" gelöst. Ja, um den Krebsbach — sein Name mag von der ehemaligen fürstbischöflichen Krebszüchterei herstammen — in heißer Jahreszeit seinem Namen würdig zu erhalten, hat man dem Kanal zur Ader gelassen und ein Rohr von der Weite eines Ofenrohres („Zwölfmannsdohl") aus dem Kanalbette, wo es mit einem Seiher geschützt ist, knieförmig gebogen durch den Damm und in den Krebsbach geleitet. So geht denn eine konstante Menge Wasser aus dem Kanal durch den Krebsbach zum Woogbache. Ersterer ist also eine künstliche Anlage, über deren Herkunft wir noch besonders berichten wollen.

So neu und interessant manchem Leser dieses Faktum sein wird, so sicher wird er einsehen, daß es nicht ganz richtig ist, wenn aus Gründen der Übersichtlichkeit z. B. auf der Schulwandkarte und der Handkarte von Gäbler (Süddeutschland) und auf der schönen Handkarte von Geistbeck-Lange nur der „Speyerbach" angegeben ist; aus oben dargelegten Gründen, und um das topographische Bild der Vorderpfalz nicht gefälscht erscheinen zu lassen, müßte der Rehbach angegeben, aber der Floßkanal weggelassen sein.

F.

Aus der Geschichte von Biedesheim.

(Versuch einer Ortschronik.)

(Die Abbildungen verdanken wir der Güte des Herrn Jean Eymann in Biedesheim.)

Wenn es wahr ist, daß die Geschichte des weiteren Vaterlandes in den Zeitgeschicken der engeren Heimat sich spiegelt, daß das kulturelle und politische Geschehen der Vergangenheit Leben und konkrete Gestalt gewinnt an lokalen Trägern, daß Vaterlandsliebe und Treue ihre Wurzeln zutiefst in den Mutterboden der Anhänglichkeit an die Heimat senken müssen, dann hat der Zug der Gegenwart nach Erforschung der Lokalgeschichte seine Erklärung, dann hat auch der nachstehende Versuch seine Rechtfertigung gefunden.

In das fruchtbare, getreidereiche Vorland des Donnersbergs, den alten Wormsgau, führt uns die Betrachtung der Geschicke unseres Heimatortes und seiner Umgebung. Uralt historischer Boden! Nicht von ferne nur und sanft zerrinnend haben die Wogen der Zeit und des Schicksals an die Ränder dieser Hügel angespült, nein, mit voller breiter Wucht wälzten sie durch unsre schönen Täler hin und der donnernde Schwall ihrer Brandung hat über die Höhensäume getobt.

Wo Menschen und menschliche Zeugnisse schweigen, müssen die Steine reden, und je spärlicher die schriftlichen Quellen fließen, desto redseliger gibt die Erde ihre lang begrabenen, wieder aufgedeckten Geheimnisse preis. Steigen wir in unsere Kalksteinbrüche hinab! Da lagern tief unten im harten Gestein, nun selbst Stein geworden, ganze Schichten von Muscheln, Schnecken und Ammonshörnern. — Wie könnte überzeugender dargetan werden, daß unsre schöne Heimat einst unter Meereswogen begraben lag! Jahrtausende lang mögen des Nordens Sterne sich in den dunklen Wassern gespiegelt haben, bis sie den Abzug durch das waldige Gebirge sich erzwangen und aus ihrer verlassenen Tiefe das neugeborene Land sich emporhob.

Und wieder Jahrtausende mögen vergangen sein, bis jene Kelten und Germanen dasselbe bevölkerten, deren allerdings schwache Spuren im Ackerboden unserer Dorfgemarkung (Gräber, Gefäßreste, kupferne Speerspitze) schon gefunden wurden.

Es folgte die große römische Invasion. Auf dem Höhenrücken, der, das Eis- und Pfrimmtal scheidend, sich aus der Wormser Gegend von Monsheim bis gegen Kaiserslautern hin erstreckt, dehnte sich die große Hoch- und Heerstraße aus, welche die einzelnen Niederlassungen unter einander verband und die zumteil heute noch erhalten ist. Der höchste Punkt unserer Ortsgemarkung, die sogenannte „Warte“, mag wohl als Halte- und Aussichtsstelle keine geringe strategische Bedeutung gehabt haben, nicht minder zwei weitere günstig gelegenen Höhenpunkte, die noch heute die Gewannennamen „am Wachtbaum“ und „auf dem Schild“ tragen. Es dürfte auch nicht schlankweg in das Reich der Phantasie zu verweisen sein, wollte man den Ursprung der schon zur Karolingerzeit in den Lorscher Urkunden genannten Burg (Businsheim-Butensheim-Büdesheim) in römischen Befestigungen suchen; wenigstens scheinen etliche im Bereiche der Burg gefundenen römischen Gefäßreste, darunter die Scherben eines römischen Weinkrugs, eine derartige Deutung zuzulassen. Römergräber wurden vereinzelt vor Jahren schon in der Umgebung gefunden, ihr Inhalt leider aber achtlos vernichtet.

Wenige Jahrhunderte, da brach unter dem Ansturm germanischer Volkskraft das morsche römische Weltreich zusammen. Auf den „Warten“ der von den Römern verlassenen Heerstraße hielten riesige Burgunden scharfe Wacht und ihre Volksgenossen wurden rasch heimisch im Wormsgau. Nach den heute noch bekannten Ortsnamen zu schließen, scheinen burgundische Ansiedelungen in Menge sich gebildet zu haben. Auch das schon frühe, vielleicht im Bauernkriege untergegangene Dorf Gundheim (Guntenheim) — etwa 1 km von Biedesheim entfernt gewesen — dürfte wohl Ursprung und Namen der Zeit der Burgundenherrschaft zu verdanken gehabt haben.

Sie war nur von kurzer Dauer.

Der Sturm der Völkerwanderung fegte sie wie Spreu hinweg. Im dritten oder vierten Jahrzehnt des V. Jahrhunderts soll das Burgundenreich dem Anprall der Hunnen erlegen sein. Auf unserer Hochstraße, durch unsere Täler wälzten sich die wilden asiatischen Horden dem fränkischen Westen zu. Die Niederlassungen rings umher gingen in Flammen auf und welches Schicksal ihrer geängsteten, flüchtenden Bewohner harrte, klingt noch aus dunklen Flurbenennungen wieder, wie „toter Mann", „Mordkammer" (bei Göllheim). Noch einmal strömte die wilde Flut zurück, nachdem auf der katalaunischen Ebene an dem Block der vereinigten Germanen ihre Wucht* gebrochen war, dann wards still im Wormsgau über Trümmern und Leichen.


Die 1498 erbaute Kirche von Biedesheim.


Ehemaliger Burghof


Burgreste und Dorf Biedesheim.


Ecke des Burghofs

Von Norden und Westen her wanderten die gelbhaarigen Franken ein und nahmen von dem verlassenen und verwüsteten Gebiete Besitz. Bald blühten neue Ansiedelungen empor. Königssitze entstanden in Göllheim und Albisheim, und auch unser Heimatsort Biedesheim (Businsheim-Butensheim, vielleicht von bû gen. bûwes-Ackerbau) hat, wie die fränkische Endung „heim" anzeigt, damals seinen Ursprung genommen. Es muß sogar zu ziemlicher Bedeutung emporgeblüht sein, wie aus der Aufdeckung eines großen fränkischen Grabfeldes am südöstlichen Dorfende geschlossen werden kann. Als ziemlich sicher darf auch angenommen werden, daß zur nämlichen Zeit die Burg — auf vielleicht römischen Grundlagen, wie oben erwähnt — erstand. Eine Menge im Burgrayon aufgefundener fränkischer Scherbenreste weist darauf hin.

Von bestimmendem Einflusse scheint bei dieser Umwandlung, bei der ein Volk von schweifenden Kriegern in die für es mehr oder minder starre Form des seßhaften Bauernlebens gezwungen wurde, die sieghafte Macht des jungen Christentums gewesen zu sein. Zwar weiß die Sage schon von Massenbekehrungen unter den Burgunden zu berichten, und es ist gewiß, daß christliche Lehre und christliches Leben schon blühende Heimstätten gefunden hatten im Burgundenreiche. Aber die Sturmflut der Völkerwanderung schwemmte sie hinweg. Der den Franken günstige Ausgang der Schlacht bei Zülpich und die Bekehrung Chlodwigs öffneten nun der Heilslehre Jesu aufs neue weit die Pforten. Missionare durchzogen die Gaue, auch die neu entstandenen Klöster entfalteten eine fruchtbare Tätigkeit; so dürfte es gekommen sein, daß unsere Gegend noch während der Merovinger-Zeit völlig christlichen Charakter annahm. Biedesheim* erhielt damals aller Wahrscheinlichkeit nach seine erste Kirche, die bei der Burg gelegene Kapelle, an welche heute noch der Haupt-Quellbrunnen des Ortes, der sogenannte „Kapellbrunnen" erinnert und welche jedenfalls 1470 mit der Burg ihren Untergang fand.

Über den äußeren Verlauf der Geschicke des Dorfes Biedesheim liegen bis jetzt nur sehr spärliche urkundlich ver-

bürgte Nachrichten vor, so daß naturgemäß das geschichtliche Bild derselben nur ein sehr undeutliches und lückenhaftes sein kann.

Am frühesten taucht der Name unseres Heimatortes in den Urkunden des in der Geschichte der Karolinger so viel genannten Klosters Lorsch auf. Allem Anscheine nach kam Biedesheim als Geschenk eines Gliedes jener berühmten Herrscherfamilie, vielleicht Ludwigs des Deutschen, in Lorscher Besitz. Ungefähr ein Jahrhundert später sind die geistlichen Herren von Hornbach Eigentümer des Ortes. Abt Ernst von Hornbach aber übergab denselben im Jahre 1100 an die Propstei Zell. Die Kirche mit ihren Einkünften verblieb auch in letzterem Abhängigkeitsverhältnis bis sie zur Reformationszeit sich selbst davon befreite. Dorf und Burg dagegen erscheinen um die Mitte des 13. Jahrhunderts als Domäne des Grafen Emicho IV. von Leiningen. Als Lehensmann desselben tritt in den Urkunden des Haner Klosters (Bolander Kloster) 1250 und 1252 ein Udo v. Büdesheim auf. Von nun an blieb der Ort leiningisch bis die französische Revolution die kleinen Staaten und Stätchen der Pfalz hinwegfegte.

Bei der im Jahre 1315 erfolgten Teilung der gräflichen Familie in die Friedrich'sche Linie, Leiningen-Dachsburg, und die Jofried'sche Linie, Leiningen-Hartenburg, fiel Biedesheim an die Familie L.-Hartenburg. Der Name Biedesheim findet sich von nun ab im Laufe der Jahrhunderte stets mit den Freuden und Nöten der Leininger Grafen verknüpft, bald verpfändet, bald auf's neue wieder erworben, gelegentlich sogar heiß umstritten. So erkaufte Graf Emicho V. im Jahre 1363 von der Äbtissin Jutta von Leiningen zu Hertlingshausen eine jährliche Gilte von 50 Malter Korn zu Biedesheim, Kindenheim und Gössesheim (untergegangenes Dorf zwischen Kindenheim und Biedesheim). Emicho VI. dagegen verpfändete die genannten Dörfer nebst Bockenheim im Jahre 1384 um 1600 Gulden an die Ritter Bechtolf von Flörsheim und Druschel von Wachenheim (a. d. Pfr.) Im Jahre 1423 entstanden wegen der kurpfälzischen Lehen Streitigkeiten zwischen dem Kurfürsten von der Pfalz, Ludwig dem Bärtigen, und Graf Emicho VI. Auch die Burg Büdesheim und eine Gilte von 60 Malter Korn zählten zu den Streitobjekten, die übrigens im leiningischen Besitze verblieben. Denn bei dem um das Jahr 1448 erfolgten Tode Emicho VI. teilten dessen Söhne Emich VII., Schafried und Bernhart das väterliche Erbe, wobei Dorf und Burg Büdesheim Bernhart zufielen.

Als im Jahre 1467 mit dem Tode des Landgrafen Hesso die Linie Leiningen-Dachsburg erlosch, entstanden der Erbschaft wegen große Zwistigkeiten zwischen Hessos Schwester, Margareta von Westerburg und Emicho VII. von Hartenburg. Kurfürst Friedrich der Siegreiche von der Pfalz, der alte Feind der Leininger, stellte sich sofort auf die Seite der Westerburger Gräfin, während Emicho VII. jedenfalls bei seinen Brüdern Unterstützung fand. Schlimme Zeiten kamen da für unser Dorf. Es widerhallte von Krieg und Kriegsgeschrei. Nach vergeblicher Abwehr durch die Leininger wurde die Burg 1470 von den Pfälzern genommen und ging samt der alten Kapelle in Flammen auf. Sie wurden nicht wieder aufgebaut.

Trotzdem blieb Biedesheim leiningischer Besitz. Im Jahre 1498 wurde eine neue, dem hl. Andreas geweihte Kirche erbaut, deren Patronatsherr der jeweilige Propst von Zell war. Es ist das heute noch stehende und dem kirchlichen Gebrauche dienende Gotteshaus der protestantischen Gemeinde. Die Kirche wurde — jedenfalls von der gräflichen Herrschaft — mit einem Frühaltargut von 80 Morgen und außerdem noch mit einem besonderen Kirchengut von 140 Morgen ausgestattet. Nach Einführung der Reformation scheinen die Kirchengüter von den Herren des Ortes angezogen worden zu sein und bis zum Jahr 1793 oblag die Unterhaltung der Kirche, die Besoldung von Pfarrer und Lehrer dem jeweils regierenden Grafen.

Frühe schon fand die Reformation hier Eingang, denn bereits von 1578 bis

1581 amtierte Martin Müller als evangelisch-lutherischer Pfarrer. Später finden wir in demselben Amt Ulrich Koch, der von 1618 bis 1638 als Prediger hier wirkte, also den ganzen Jammer des schreckensvollen 30jährigen Krieges nicht durchlebte. Dieser muß auch hier furchtbar gewütet haben, wie sich wenigstens aus dem Schicksal der Nachbargemeinden, davon eine (Gössesheim) gänzlich zerstört wurde, schließen läßt. Hunger und Pest dezimierten hier und in Göllheim die Bevölkerung; Gewannennamen wie „Wolfskehle" „Wolfskeul" deuten an, welcher Art neue Schrecken die entvölkerte Gegend heimsuchten. Mord, Raub und Diebstahl scheinen auch hier an der Tagesordnung gewesen zu sein, und der Galgen mußte seine traurige Hilfe leihen, um Dorf und Gegend auch von den menschlichen Bestien zu befreien. So klingt es wenigstens aus der Volkssage dunkel wieder, die heute noch sich an die Flurnamen „Galgen", „Blutacker" und „Diebspfad" heftet.[1])

Das Maß der Leiden hatte sich für unseren Heimatsort aber damit noch nicht gefüllt. Nach kurzer Ruhezeit trug die Ruchlosigkeit französischer Mordbrenner aufs neue Brand und Zerstörung in die pfälzischen Gaue. Die Soldateska des allerchristlichsten Königs scheint besonders der evangelischen Bevölkerung unseres Ortes schwer zugesetzt zu haben. Der damalige Pfarrer von Biedesheim, Leo, mußte im Jahre 1691 über den Rhein flüchten, und die Gemeinde blieb bis 1697 ohne Geistlichen. Über den Verlauf der nächsten hundert Jahre bis zur französischen Revolution sind wir fast gänzlich ohne Zeugnisse. Soviel aber steht fest, daß während des österreichischen und bayerischen Erbfolgekrieges sowie des siebenjährigen Krieges die Umgegend und wohl auch Biedesheim unter Durchmärschen und Einquartierungen mancherlei zu leiden hatten. Wir sehen unser Dorf um diese Zeit im Besitze der Familie Leiningen-Guntersblum. Nicht lange mehr!

Bereits ballten sich im Westen die schweren Wetterwolken zusammen, deren niederzuckende Blitze auch das altersmorsche Gefüge des römisch-deutschen Staatskörpers zusammenschmetterten.

Schon den ersten Streichen erlag in den Jahren 1793/95 die Herrschaft der kleinen pfälzischen Potentaten, auch der Leininger. Die Franzosen waren tatsächlich seit 1796 die Herren im Land.

Was unsre Dorfbevölkerung von nun an die langen Kriegsjahre hindurch an Lasten und Abgaben, Einquartierungen und Exekutionen zu tragen hatte, liegt in ganzen Stößen von Kriegsrechnungen, Kriegsschuldenverzeichnissen, Briefen und anderen Schriftstücken im Gemeindearchiv vergraben. Die Gemeinderechnung von 1796 weist den enorm hohen Posten von 8164 frcs. als „an die Franken geliefert" auf. Nur einige wenige Einzelfälle aus einer Unmasse ähnlicher oder gleicher seien hier vermerkt:

„Zalt an Henrich Mauß vor ein pferd und geschirr, so ihm auf der Kriegsfrohnd bei den Franken ist verloren gangen oder von denselben genommen worden . . . . . . 195,15 frs."

„sodann zahlt an Karl Winkler vor ein pferd so ihm von einem fränkischen officier ist genommen worden, welcher ihm zwar ein anderes pferd stehen ge-

[1]) Ein kleiner Beitrag zu der Frage: Was kostete Deutschland der 30jährige Krieg? sei hier angefügt. Vielleicht ist es besser, wenn man es gar nicht weiß; denn man fühlt sich fast verbittert, wenn man in die entsetzlichen Verheerungen eindringt, die dieser schändliche Krieg, angeblich der Religion wegen geführt, im Gefolge hatte. Was er dem damaligen Herzogtum Württemberg kostete, erfahren wir aus dem 1. und 2. Hefte VIII der Württembergischen Vierteljahrshefte für Landesgeschichte, wo Geh. Archivrat v Stälin nachweist, daß 1654 der dem Lande von 1628—1650 erwachsene Schaden sich auf 3,562,285,920 Mk. nach heutigem Geldwert belief. Hiermit ist aber noch bei weitem nicht aller Schaden gedeckt, wenn man z. B. erwägt, daß von den 1623 vorhandenen 425,288 Einwohnern nach 1650 nicht weniger als 375,186 (also 88%) fehlten und sich doch in der Zeit schon viele wieder neu niedergelassen hatten. Erst nach 100 Jahren hatte Württemberg die Einwohnerzahl von 1623 wieder erreicht. Und welcher Schaden erwuchs nicht daraus, daß 1650 noch der größte Teil des Landes wüst, ruiniert und unbebaut dalag, weil es keine Menschen gab, die die Aecker u. s. w. bebauen konnten! Auch lagen 1650 noch 53 Städte und Dörfer gänzlich niedergebrannt am Boden, zahlreiche Kirchen und viele Tausende von bürgerlichen Häusern. (D. Sch.)

lassen, so aber die helfte nicht so viel werth geweßen als das seine. Dahero wurde ihm der Schaden vergütet von der Gemeinde . . . . 100,15 frs."

„Zalt an philipp Sezer vor einen Hammel so ihm auf dem Feld von den fränkischen Hußaren ist weggenommen worden . . . . 8,15 frs."

„Zalt an die Franken, welche führer von hier bis auf das zwei stund von hier im wald gelegene häußchen mit genommen, um dieselben wieder los zu bringen . . . . 22 frs."

Zu Dutzenden ließen sich diese Beispiele vermehren. Eigentümlich berühren uns Notizen aus den Jahren 1806/07 wie „zalt für ein pfundt Pulver für die gardisten bei dem Tranßport der Preißischen Gefangenen . . 1 frs. 50 ctm."

Aus den Jahren 1813/14 verlauten Klagen über schwere Lasten und Bedrückungen seitens der Russen. Eine Aufzeichnung meldet „ein Bote nachgeschickt an die französische Gränze um auszukundschaften, wo die Fuhrleute geblieben, so die Russen mitgenommen."

Auch von sonstigen Kriegsnöten blieb Biedesheim nicht verschont. Nicht genug damit, daß unsre Bauern die schwersten materiellen Opfer, die sie oft genug dem Ruin nahe brachten, willig leisten mußten, ihre Söhne wurden in französische Regimenter gesteckt, um auf fremden Schlachtfeldern zu bluten. Krankheiten und Mißwachs vergrößerten den allgemeinen Jammer. Die Kirche wurde von den Franzosen einmal ein ganzes Jahr als Lazarett verwendet, so daß die Gottesdienste im alten Rathaus (Schule) abgehalten werden mußten. Tief hat sich die Erinnerung an jene Zeiten im Volksgemüt eingeprägt.

Das Jahr 1816 stellte unser Dorf unter bayerische Herrschaft. Ein denkwürdiges und freudiges Ereignis! Aber so groß war die Schuldenlast der Gemeinde geworden, daß man der neuen, glückverheißenden Zeit nicht recht froh wurde und sich zuletzt dazu entschließen mußte, am 1. Juli 1819 die „wenigen noch vorhandenen Gemeindegüter" um 2884 Gulden zu veräußern. Der „Blutacker", die „Hirtenwiese", die „Bakkeswiese" (jetzt „Bockswiese"), der „Ramsbühl", der „Hardtacker", der „Galgenacker" kamen damals unter den Hammer. Trotzdem hatte die Gemeinde noch bis ins dritte und vierte Jahrzehnt des vorigen Jahrhunderts mit der Tilgung der Kriegsschuld zu kämpfen.

Aber der Genius des deutschen Volkes, der damals in trauernder Knechtsgestalt an unsren heimatlichen Hütten vorüberging, er rauschte einige Jahrzehnte später mit stolzem Flügelschlage nach Westen. Wir sahen ihn, wir spürten seiner Flügel Wehen; auch die Söhne unserer Heimat folgten seinem unwiderstehlichen Siegesfluge, und sie setzten Gut und Blut ein für das neue große Vaterland, das nun auch unser kleines Dörfchen im Wormsgau umfängt mit seinem mächtigen Schutz. Möge unsrer schönen Heimat nimmer die Sonne des Friedens untergehen und Segen und Gedeihen walten über ihren blühenden Fluren! Die Geschichte ist eine gute, sie ist die beste Lehrmeisterin. Möge sie uns lehren, die Heimat zu lieben! Denn wir halten es mit Fontanes Überzeugung, der seinen „König Jakob" zu „Douglas" sprechen läßt:

„Der ist in tiefster Seele treu,
Der die Heimat liebt, wie Du."

J. Böshenz.

An unsere Leser.

Die heutige 2. Probenummer erscheint in ihrem endgiltigen Gewande, nachdem wir den Titel und Typensatz vereinfacht haben, um unsere Absicht klarer erkennen und den Text leichter benützen zu lassen. Auch dem Bilde soll in Zukunft ein bescheidener Raum gewidmet sein; ebenso wollen wir die hauptsächlichen meteorologischen Erscheinungen bringen und hoffen mit alledem den Beifall unserer Leser zu finden. **Die frdl. Gönner und Interessenten weisen wir auf den beiliegenden Bestellkarte hin und erlauben uns nochmals die Bitte, uns mit Beiträgen aus dem Rahmen unseres Programms unterstützen zu wollen.** Der Schriftleiter. — Der Verleger.

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl — Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.
Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.
Die „Pfälzische Heimatkunde" kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.

I Jahrgang. Nummer 3. Januar 1905.



Der Meteoritenfall bei Krähenberg (Pfalz).

Als Meteore bezeichnet man bekanntlich alles, was von oben herab der Erde zufällt oder zuzufallen scheint, ohne daß man das Hinaufkommen gesehen hat oder voraussetzen darf; demnach nennt man sowohl Regen, Schnee und Hagel, als auch Sternschnuppen und Feuerkugeln meteorische Erscheinungen und bezeichnet die ersteren genauer als meteorologische, die andern als astronomische Meteore und von letzteren die Feuerkugeln speziell als „Meteorite".

Die Meteoriten sind „vom Himmel gefallene" Massen erdiger oder metallischer Natur, im letzteren Falle hauptsächlich eisenhaltig. Ihre stoffliche Zusammensetzung und kosmische Herkunft als dem Sonnenreiche fremd gewesene Körper kennt man heute genau, während es im Jahre 1790 noch vorkommen konnte, daß die Pariser Akademie den Bericht über einen von 300 Augenzeugen beglaubigten Meteoritenfall als „unterhaltenden Blödsinn" energisch ablehnte.

Solche Zusammenstöße fremder Körper mit der Erde auf ihrer Bahn durch den Weltraum kommen keineswegs selten vor; nur ist es im gegebenen Falle schwer, die durchschnittlich kleinen Massen niedergestürzter Meteoriten aufzufinden, besonders wenn sie in wenig bevölkerten Gegenden oder zu ungeeigneten Stunden niedergegangen sind. Nachdem wir zudem wissen, daß zwei Drittteile der Erde mit Wasser bedeckt und die Polargebiete überhaupt der Forschung kaum unterworfen sind, so darf man angesichts der ziemlichen Zufälligkeit konstatierter Meteorfälle getrost annehmen, daß die Zahl der wirklich von der Erde „unterwegs" aufgesammelten Meteoriten ein Vielfaches von der Zahl der wirklich da und dort gesehenen ist. Dabei ist allerdings nicht zu vergessen, daß manche der gemeldeten Erscheinungen nur hellere Sternschnuppen gewesen sein mögen.

Um eine dieser selteneren Himmelserscheinungen zu erleben, braucht man nur eine stete Aufmerksamkeit auf den klaren Himmel zu haben. Auch über unserer Pfalz ist schon des öfteren ein derartiger himmlischer Segen niedergegangen. Am 21. Juni 1846 abends war in der Vorderpfalz „eine Erscheinung gleich einer Feuerkugel" gesehen worden, am 17. Oktober des gleichen Jahres wiederum und am 11. Mai 1852 nochmals „wie im Jahre 1846". Am 4. Juni 1901 erschien in den Abendstunden in der mittleren Pfalz (auch bei Monsheim gesehen) ein recht helles Meteor; und seither sind sicher noch zwei andere mit besonderer Glanzentwickelung begabte Erscheinungen konstatiert worden, wie denn auch zwischen 1852 und 1901 so und so viele Phänomene unbeachtet geblieben oder vergessen worden sein mögen. Was nun die Sichtbarkeit derselben innerhalb be-

stimmter Bezirke anlangt, so sei hier eingeschaltet, daß diese eigentlich nur von der Höhe und Lage der Bahnlinie des kleinen Himmelskörpers inbezug auf die Erdoberfläche, sowie von seiner Lichtentwickelung abhängt. So konnte einmal ein und dasselbe Meteor vom Breisgau bis über den Rheingau hinaus gesehen werden, natürlich auch in der Pfalz. Wenn wir die unten angegebene Höhe einer leuchtenden Bahnstrecke von etwa dem zwanzigfachen der relativen Höhe des weithin sichtbaren Donnersberges ins Auge fassen, so ist es nichts weniger als verwunderlich, wenn die betr. Erscheinung in Landschaften beobachtet wird, die ein Vielfaches der Größe unserer Pfalz bedeuten: Während nun die oben angezogenen Meteore so mangelhaft beobachtet wurden, daß die Ableitung einer befriedigenden oder überhaupt einer Bahn aus den verschiedenen Berichten unmöglich war, — offenbar war den überraschten glücklichen Beobachtern vor lauter Be- und Verwunderung nicht zum Bewußtsein gekommen, daß hier geistesgegenwärtige Fixierung der Orts-, Richtungs- und Zeitmomente wertvoll wäre! — konnten aus dem sogenannten Krähenberger Meteoritenfalle infolge eines günstigen Zusammenwirkens mehrerer Umstände die Grundlagen zu einer erfolgreichen Rechnung gewonnen werden. Wir sind in der angenehmen Lage, durch das Entgegenkommen .des Verlags der „Gartenlaube" eine Abbildung des Meteoriten zu bringen. Am 5. Mai 1869 ging dieses Stück Masse — ein ehemals selbstständiger Himmelskörper — um 6 Uhr 32 Minuten Ortszeit in 25,"8 östlicher Länge von Ferro und 49° 19',7 nördlicher Breite bei dem Dorfe Krähenberg, 8,5 km östlich von Homburg nieder. Die Feuerkugel ergab nur einen Stein, der aber dafür seine 31,5 Pfund wiegt; sie wurde, wie das gewöhnlich der Fall ist, an mehreren Orten gesehen, aber nur zwei Beobachter konnten sich von ihrer Wahrnehmung so genaue und objektive Rechenschaft geben, daß nach ihren Mitteilungen die Bahn des Körpers im Weltraume, d. h. zunächst die sichtbar gewordene Bahnstrecke innerhalb unserer Atmosphäre und damit auch die Richtung seiner Herkunft errechenbar wurde. Nach Angabe des Hrn. Neuer in Kusel, 23 km nördlich von der Fallstelle, wurde die Kugel zuerst im Südosten beobachtet; sie zog dann von Osten nach Westen. Eine Messung am Standorte des Beobachters ergab, der Situation und der Erinnerung angepaßt, eine Neigung der Flugbahn gegen den Horizont zu 32° und beim Verschwinden war die Höhe des Körpers noch 20° (wahrscheinlich in einer Wolkenschichte oder hinter den Höhen südlich von Kusel). Man konnte die Bahngeschwindigkeit bei der Dauer von 2 – 3 Sekunden noch rasch nennen. Eine nachträglich angefertigte Zeichnung enthält eine Darstellung der Bahn mit einer Neigung von nur 23°, ein Beweis, daß Täuschungen von wesentlicher Größe bei solchen flüchtigen Wahrnehmungen ungeübter Leute vorkommen; es war ein Glück, daß das Ende der Bahn bekannt war und so über den relativen Wert beider Schätzungen ein Urteil

Meteorit von Krähenberg.

gewonnen werden konnte. Die zweite Beobachtungsstelle mit brauchbarer Angabe lag 67 km entfernt. Herr Forstgehilfe Kastl sah die Feuerkugel mit geringer nördlichen Abweichung von der senkrechten Linie über seinem Kopfe nach Westen zu rasch abwärts fallen und hinter einer Wolke verschwinden.

Zunächst ergab sich aus dem bekannten Orte des Niederganges (Krähenberg) und der ersten Beobachtung, daß die Höhe, wo der Meteorit infolge der Reibung in der Atmosphäre zu leuchten anfing — Hemmungshöhe —, 8,2 km betragen haben mochte. Die Bahn selbst hat Herr Dr. Neumayer*) nach der zweiten Angabe als „aus 298° Azimut gerichtet" und nach der ersten zu 32° geneigt angenommen; der rückwärts verlängert gedachte Bahnast wies demnach zur betreffenden Stunde und Minute auf den Stern „Delta" in der Jungfrau. Das wäre also die einigermaßen befriedigend bestimmte Richtung der Herkunft des Meteoriten. Ein mehr als gewöhnliches Interesse liegt nun in dem Umstande, daß ebenda ein „Ausstrahlungsort" von Meteoriten bekannt ist, welcher für meteorische Erscheinungen in der Zeit vom 2. April bis 4. Mai jedes Jahres als gut bestimmt, bezw. erkannt angesehen wird. Es dürfte also wahrscheinlich sein, daß der am 5. Mai 1869 niedergegangene Meteorit, als er noch seinen kosmischen Lauf verfolgte, jenem Schwarme angehörte, der eben schon oft aus der Gegend von Delta in der Jungfrau her sich bemerklich gemacht hat.

Glückliche Umstände haben somit eine astronomische Rechnung ermöglicht: die nicht allzuschwer zu fixierende Bahnlage von Kusel aus, der nahe senkrechte Fall aus dem Zenit des anderen Punktes und die relativ bedeutende Entfernung beider Beobachtungsorte von der bekannten Fallstelle. Sollte wieder ein derartiges glänzendes Ereignis bemerkt werden, so wird es eine lohnende Mühe für die glücklichen Augenzeugen sein, unter strenger Selbstkritik die näheren Umstände zu notieren, Orte mitbezug auf Horizontpunkte oder, wenn es dunkel war, nach bestimmten Sternen anzumerken und außer guter Zeitangabe brauchbare Größen zu fixieren, aber nicht nach „Metern" oder gar „Armlängen", die im leeren Raume keinen Sinn haben, sondern vergleichsweise etwa mit Monddurchmessern oder dem Abstande gewisser Sterne in bekannten Sterngruppen. F.

*) Erz. Wirkl. Geheimrat Prof. Dr. v. Neumayer.

Ornithologisches.

Die „Ornithologische Gesellschaft in Bayern" erläßt einen Aufruf zur Einsendung von Beobachtungen des Frühjahrszuges der Rauchschwalbe (Hirundo rustica). Man will durch Massenmeldungen zunächst dem „Wie?", der „äußeren Erscheinung dieses ebenso anziehenden als dunkeln Naturphänomens, das wir den Wanderzug der Vögel nennen", auf die Spur kommen. Auch für unsere engere Heimat hat dieser Plan Interesse, und die Unterzeichner des Aufrufs: Dr. Parrot (München), Seminarhilfslehrer Bertram (Kaiserslautern), Major a. D. Frhr. v. Besserer (Augsburg), Direktor Gallenkamp (München) und Stabsarzt Dr. Gengler (Erlangen) haben einen erfolgsichernden Weg betreten, wenn sie in erster Linie die Lehrer zur Mitarbeit bitten. Was 4000 ungarische Volksschullehrer im Jahre 1898 mit rühmlicher Einmütigkeit betr. der Rauchschwalbe geleistet haben — ähnlich wie die Pastoren beider Mecklenburg bez. des Storches —, das sollte auch den pfälzischen Lehrern, Pfarrern, Forstleuten und Naturfreunden ein Ansporn sein, gleiches Fundament im Königreich Bayern zu legen für Erkenntnisse, die nun einmal nicht ohne selbstlose Mitwirkung weiter, berufener Kreise zu gewinnen sind. Zudem ist die Aufgabe, das Eintreffen der Rauch- (Stall-, Dorf-, Stachel-) -Schwalbe zu konstatieren, die denkbar einfachste, zumal auf dem Lande, wo sie mit Mensch und Tier unter einem Dache haust. Die

Sache mag unwichtig und harmlos scheinen; man wolle aber nicht vergessen, daß die Lüftung des Schleiers auch über kleinen Geheimnissen von großer Tragweite werden kann für Aufklärung ähnlicher Phänomene, und daß alle naturwissenschaftlichen Errungenschaften aus solcher Kleinarbeit zahlreicher Spezialisten erwachsen sind. Helfen wir einmütig, eine gute Sache zu fördern und damit auch unsere engere Heimat mit neuer Erkenntnis zu bereichern! Herr Bertram wird Anmeldungen zur Mithilfe entgegennehmen und **bereits frankierte** Beobachtungskarten nebst Instruktionen an die freiwilligen Beobachter besorgen. Daß von den Ergebnissen der Beobachtungen, deren Mitteilung mit dem Jahre 1906 erwartet werden darf, jedem Mitarbeiter Kenntnis gegeben wird, ist eine sehr liebenswürdige und bei ihrer finanziell ungünstigen Lage doppelt anzurechnende Noblesse der „Ornithologischen Gesellschaft". F.

Jahresversammlung der „Pollichia"

Am 20. November letzthin fand in Bad Dürkheim die 64. Jahresversammlung der „Pollichia", naturwissenschaftlicher Verein der Pfalz, statt. Den Vorsitz führte der Ehrenpräsident, S. Exz. Herr Wirkl. Geheimrat Prof. Dr. v. Neumayer, welcher mahnte, das in der wissenschaftlichen Welt bestens anerkannte Leben der „Pollichia" im Interesse der Forschung frisch zu erhalten und den Verein auszudehnen. Herr Kgl. Rektor Roth erstattete Jahres- und Geschäftsbericht; die Zahl der Mitglieder ist 260, der Ehrenmitglieder 19. Schenkungen und Kauf ergänzten die Sammlungen; ein großes Pfalzrelief kommt bald zur Aufstellung. Tauschverkehr besteht mit 160 gelehrten Gesellschaften.

Prof. Dr. Rudolf in Straßburg referierte über „Die Organisation des Erdbeben-Beobachtungsdienstes in der Pfalz", für welche als Stationen Speyer, Kaiserslautern und Zweibrücken in Aussicht genommen sind und außerdem freiwillige Mithilfe erwartet wird. — Exz. v. Neumayer hielt Vortrag über sein in 3. Auflage erscheinendes Werk „Anleitung zu wissenschaftl. Beobachtungen auf Reisen" (3 Bände), das natürlich auf die Zwecke der Kolonisation und das eminente moderne Hilfsmittel der Photographie gebührend Rücksicht nimmt. — Herr Dr. Zschokke, Direktor der Wein- und Obstbauschule in Neustadt, sprach über Sonnenschein-Autographen, da eine Station zur Bestimmung der Dauer des Sonnenscheins inmitten der pfälzischen Weinkultur, in Neustadt, errichtet wird. — Prof. Dr. Chr. Mehlis referierte über „Steinzeitliche Niederlassungen" zwischen Neustadt und Speyer (bei Neustadt, Haßloch [Waldhöhl], Lachen-Speyerdorf, 2c.) — Von anderem möge ferner erwähnt sein die kartographische Darstellung von Herrn Dr. H. Schäfer in Neustadt „Verbreitung des Rehwildes in der Pfalz mit Berücksichtigung der an einzelnen Standorten beobachteten Geweihstärke. Auch die Errichtung eines naturhistorischen Museums in Dürkheim – ein kleiner Anfang ist ja vorhanden – wurde befürwortet.

Vom Judenfriedhof zu Worms.*)

Man schreibt der Frankfurter Zeitung aus Worms: Im Jahre 1855 hatte Dr. **Lewysohn**, Prediger der hiesigen israelitischen Gemeinde, „60 Epitaphien von Grabsteinen des israelitischen **Friedhofes zu Worms**" herausgegeben. In neuerer Zeit hat der Vorstand der Gemeinde den Beschluß gefaßt, die Arbeit Lewysohns fortsetzen zu lassen. Seit ungefähr sieben Jahren werden alljährlich die Inschriften

*) Es ist selbstverständlich, daß die „Pfälzische Heimatkunde" nicht engherzig auf Materialien, die streng innerhalb der blauweißen Grenzpfähle liegen, angewiesen sein will; wir geben daher unbedenklich dem Artikel über Verhältnisse der alten Reichs- und Nachbarstadt **Worms** Raum.

von 130 Grabsteinen entziffert. Man ist jetzt bei No. 1043 angekommen und die Arbeit wird wahrscheinlich in zwei Jahren zu Ende geführt sein. Soviel läßt sich jetzt schon überblicken, daß einem jeden Forscher, der die Geschichte der Wormser jüdischen Gemeinde — einer der ältesten jüdischen Gemeinden Deutschlands — ergründen will, neben den Dokumenten des Archivs auch diese Aufzeichnungen als wertvolle und schätzenswerte Hilfsmittel der Forschung sich darbieten werden. No. 1 von Lewysohns Epitaphien enthält die Grabschrift einer „Frau Segirah, Tochter des Rabbi Samuel, der wegen seines Glaubens ermordet wurde". Als Jahreszahl las Lewysohn 900. Er gibt in einer Bemerkung allerdings zu, daß er in dem hiesigen Memorialbuch den Namen Segirah nicht gefunden habe. Der Stein wurde des öftern, aber vergeblich gesucht. Von einem Strauche verdeckt, wurde er endlich vor einigen Wochen gefunden. Da er seinerzeit renoviert wurde, konnte man auch die Jahreszahl 900 deutlich lesen. Einige Tage später wurde die Inschrift eines andern Steins, nicht weit von dem ersten entfernt, entziffert, die deutlich die Jahreszahl 1145 trug und welche einer „Frau Peruza, Tochter des Rabbi Samuel, der wegen seines Glaubens ermordet wurde", gewidmet war. Da auf beiden Leichensteinen der gleiche Vater genannt wurde, und zwischen dem Tode der einen Tochter und dem der anderen ein Zeitraum von 245 Jahren liegt, so war es geboten, da die Jahreszahl des zweiten Steins deutlich zu lesen war, nochmals die Inschrift des ersten Steins genau zu untersuchen. In der Tat stellte sich heraus, daß Lewysohn an einem Buchstaben das Häkchen übersehen hat das sich mit dem Finger genau fühlen läßt, wodurch der Buchstabe eine andere Gestalt und einen anderen Zahlenwert erhält, sodaß das Alter des Steins um 200 Jahre weitergerückt werden muß. Rabbi Samuel ist also wahrscheinlich 1096 ermordet worden und seine beiden Töchter sind 1100 und 1145 gestorben. Der Irrtum Lewysohns wird noch dadurch illustriert, daß bei der großen Zahl entzifferter Inschriften auch nicht eine einzige aus dem 10., wohl aber viele aus dem 11. Jahrhundert gefunden wurden. Es scheint also der Friedhof wahrscheinlich 1034 angelegt worden zu sein, also zu derselben Zeit, in welcher die Synagoge erbaut worden ist.

S. Rothschild.

Bildhauer August Drumm †.

Am 21. Oktober 1904 trug man in Solln bei München die vergänglichen Reste eines Mannes zugrabe, welcher es verdient, in der Erinnerung seiner pfälzischen Landsleute fortzuleben seiner Heimat zur Ehre. Er war zwar in der Lage, indem er für andere Zwecke hehre Denkmäler schuf, sich selber Malsteine zu setzen, die hoffentlich Generationen erfreuen und überdauern; aber auch an dieser Stelle sei seiner rühmend gedacht.

Im Jahre 1862, den 26. Mai, in Ulmet am Glan geboren, besuchte er die Volksschule dort, versuchte es an der Lateinschule und Realschule je ein Jahr, im Kaufmannsstande einige Jahre und mußte durch eine selbstkomponierte und ausgeführte Laubsägearbeit — ein Schweizerhaus — für seinen wahren Beruf entdeckt werden! Im 19. Jahre endlich ließ man ihn zur Kunstschule nach München ziehen, welche Gunst er nach zwei Jahren mit einem ehrenden Auftrage seines Professors quittierte, der ihm 8 Kindergestalten für Neuschwanstein zu fertigen gab. Während seines 4½jährigen Aufenthaltes an der Akademie erwarb er 1 bronzene, 2 kleine und 2 große silberne Medaillen für ausgestellte Arbeiten. Se. Kgl. Hoheit, der Prinzregent Luitpold unterstützte den schnell aufstrebenden Künstler mehrmals freiwillig; auch erhielt er das große Reisestipendium für Italien. Arbeiten dieser Periode waren Figuren nach Koburg, auch ein Grabdenkmal dahin und das Kriegerdenkmal in Ingolstadt, für das er als erster unter 22 Bewerbern den 1. Preis bekam. Ähnlich verhält es

sich beim Edenkobener Friedensdenkmal, welches er zudem seinem Entwurfe getreu durchführte und lieber nicht auf die Kosten kam, als daß er sein erstes größere Werk nachträglich aus Sparsamkeitsgründen beeinträchtigte. 1896 verfertigte er für seine verstorbenen Eltern in Ulmet ein Monument, 1900 ein solches für Deidesheim (Familie Buhl), welches ihm in München (internationale Ausstellung) die goldene Medaille einbrachte; es war die Veranlassung zu einem neuen münchener Auftrage. Auch die „Palatia" auf der neuen Luitpoldbrücke in München ist sein Werk. Außer Konkurrenz fertigte er 2 Figuren zum Rathaus in München und auf Wallots Veranlassung den Bildschmuck am bayerischen Südportal des Reichstagsgebäudes. Sein letztes großes Werk, der für Zweibrücken bestimmte Luitpoldbrunnen, der ihm wieder einen 1. Preis brachte, ist im Modell fertig und wird von der Freundeshand des Professors Floßmann ausgeführt, die ihm dem Vernehmen nach auch sein eigenes Grabdenkmal in Solln schaffen wird.

Drumm war ein Schüler, der zu nichts taugte; es gibt und gab noch solche — wir erinnern nur an Liebig. Seine phänomenale Entwickelung als Künstler, sein geniales und äußerst fruchtbares Schaffen ist uns ein Trost gegenüber seiner mehr oder weniger verfehlten Leitung in seiner Jugendzeit. Wir finden es ganz in der Ordnung und fühlen eine Art Erleichterung in dem Bewußtsein, daß unser geliebter Prinzregent gut machen half, was ein ungenügendes modernes Erziehungssystem zu verderben auf dem besten Wege war. Dem Letzten seiner Schulklassen verlieh Se. Königl. Hoheit ohne äußere Veranlassung den Titel eines Kgl. Professors der Akademie und besuchte ihn noch auf dem Krankenlager. Halten wir das Andenken eines pfälzischen Künstlers und Genies hoch, eines Menschen, der sich als selbstgemachter Mann durchgerungen hat, bis ihn die öffentliche Anerkennung in die Reihen der Ersten stellen mußte. Auf der Höhe des Lebens und des Schaffens hat ihn ein grausamer und doch freundlicher Tod jäh abgerufen und die Mitlebenden um so empfindlicher fühlen lassen, was sie an ihm hatten und noch hätten erwarten dürfen.

Wasserdampf-Eruption bei Neustadt.

In neuester Zeit wurde aus der Gegend von Neustadt a. H. eine interessante Wahrnehmung berichtet. Zwei Kilometer westlich der Stadt beginnt das bekannte „Schöntal" mit seinen anziehenden Anlagen. Seine nördliche Begrenzung ist der 419 m hohe Königsberg, auf dem die Generalstabskarte eine „Römerschanze", nämlich einen Wall verzeichnet. Die Höhe, welche als Aussichtspunkt besucht wird, ist von der „Königsmühle" aus in Serpentinen zu erreichen. Auf dieser Südostflanke des Berges liegt nun das sogenannte „Heidenloch", eine natürliche Felsenhöhle von 10 m Tiefe 36 m Länge. Etwa 25 m oberhalb befindet sich eine Felsenkluft im Buntsandsteine, zwar nur 60 cm hoch, aber am Eingange 2,30 m breit und allmählich auf 80 cm sich verengernd. Die Kluft führt 5 m weit horizontal in den Felsen.

Wenn nun die Außentemperatur unter den Gefrierpunkt sinkt, so entweicht der Höhle eine Dampfsäule, die oft 4—5 m hoch wird, aber bei nebeligem Wetter, wenn also der Dampf in der mit Feuchtigkeit gesättigten Luft langsamer aufgenommen wird, auch die dreifache Höhe erreichen soll, wie Herr Fabrikant L. Heck mitteilt. Man kann also das Entweichen eines stark durchfeuchteten Luftstromes aus den Spalten des Gebirges als Tatsache hinnehmen; das Merkwürdige aber ist die hohe Temperatur der Dampfsäule, die rund 10° Celsius betragen soll und es den Gräsern und Kryptogamen, die im Inneren der Vorhöhle gedeihen, ermöglicht, immer grün zu bleiben. Natürlich hat auch die Tierwelt hier einen angenehmen Schlupfwinkel gefunden und die Eulen haben sich da wohnlich eingerichtet.

Ganz Süddeutschland soll keine derartige Exhalation aufweisen; diese Behauptung muß aber angesichts der höhlenreichen Juragegenden und der leicht erklärbaren Zirkulation verschieden warmer Luftmassen innerhalb kommunizierender Räume etwas vorsichtig aufgenommen werden. Dagegen mag die Entweichung eines relativ warmen und zugleich feuchten Luftstromes einzigartig sein. Es könnte mit der einstweiligen Vermutung seine Richtigkeit haben, daß tief in der Erdrinde — vermutlich ein Drittel eines Kilometers — eine Wasseransammlung sich vorfindet, deren nach Maßgabe der Tiefentemperatur ziemlich starke Verdunstung sich bis an die Oberfläche bemerkbar macht, weil Spalten und Risse das Emporsteigen der Dämpfe ermöglichen. Dazu muß man weiterhin voraussetzen, daß andere Röhren die Außenluft vermöge ihrer Schwere an die Wärme- und Dunstquelle hinuntergelangen lassen. Eine genauere Kenntnis der Umstände läßt sich nur gewinnen, wenn wenigstens während eines Jahres ununterbrochene Beobachtungen des Feuchtigkeitsgehaltes, der Temperatur und der Ausströmungsgeschwindigkeit des Luftstromes angestellt und mit Rücksicht auf den jeweiligen Luftdruck und die Außentemperaturen bearbeitet sein werden. *F.*

Himmelserscheinungen.

Die nächsten Wochen bringen auch am Himmel einiges Interessante, das wert ist, zu geeigneter Stunde angesehen zu werden. Wir bringen diese Mitteilungen in der Absicht, bei den Lesern eine gewisse Scheu vor der Beschäftigung mit Vorgängen, die sich am Himmel abspielen, zu besiegen. Probieren geht auch hier über Studieren. Wer sich nur im Besitze des „Lahrer hinkenden Boten" oder „Einsiedler Kalenders" mit ihren in Symbolen ausgedrückten ausführlichen Angaben der himmlischen Ereignisse befindet, und wer nur wenigstens ein Opernglas, einen Feldstecher oder ein terrestrisches Fernröhrchen von geringer Größe benützen kann, wird sehr überrascht und hocherfreut sein, wie viele und eigenartige geistige Genüsse er sich durch einige Minuten aufmerksamen Suchens am abendlichen Himmel bereiten kann. Um den 22. Januar herum z. B. ist eine Gelegenheit, den so schwer sichtbaren Planeten **Merkur** vor Sonnenaufgang im Südosten zu finden. Am 27. Januar steht der Mond als letztes Viertel dicht bei einem rötlich blinkenden Sterne, welcher der in den letzten Jahren so vielbesprochene **Mars** ist; in einem Fernrohre sieht er wie ein Blutstropfen aus. Eine glänzende Konstellation tritt am 9. Februar ein, wenn die schmale Sichel des **Mondes**, dessen unbeleuchteter Teil matt im Scheine des **Erdenlichtes** glimmt, zwischen dem hellstrahlenden Abendsterne, der **Venus**, und dem gleichfalls sehr hellen Planeten **Jupiter** steht. Neben letzterem kann man mit **ganz kleinen** Fernrohren schon seine vier, gewöhnlich in einer geraden Linie stehenden Begleiter oder Monde sehen. Die Venus wird von Tag zu Tag heller und kann in zwei Monaten sogar unter Umständen **am hellen Tage** — nachmittags — auf dem blauen Himmelsgrunde gefunden werden. Am 14. Februar ist die scheinbare Entfernung der Venus von der Sonne am größten geworden. Wir weisen schon jetzt auf die am 19. Februar abends von 7 bis 9 Uhr sichtbare teilweise **Mondfinsternis** hin, deren Demonstration auch den Schülern ein willkommener Genuß sein wird.

Gold im Bliestale.

Eine neue Entdeckung wurde in letzter Zeit wieder im **Bliestale** gemacht; wie bereits früher berichtet, wurde gelegentlich der Suche nach Kohlen in dem Gebiete der Blies **Gold** gefunden, worauf man an verschiedenen Stellen Bohrungen vor-

nahm. Es stellte sich nach der „Zweibr. Ztg." dabei heraus, daß im ganzen Bliesgebiete, von Reinheim bis nach Saargemünd, sich Goldablagerungen im Gestein und im Sande befinden; besonders günstig erschien das Ergebnis auf dem preußischen Ufer zwischen Auersmacher und Bliesransbach. In dem Gelände zwischen Auersmacher und Hanweiler wurde allerdings, wie geschichtlich festgestellt ist, vor einigen Jahrhunderten Gold gegraben, woraus in der Hauptstadt Lothringens, Metz, Geld geprägt wurde. Warum das Verfahren seinerzeit dort eingestellt wurde, darüber ist man sich bis jetzt noch im unklaren, doch nimmt man allgemein an, daß durch die damaligen langen Kriege und infolge Mangels an Arbeitskräften das Verfahren eingestellt und später nicht wieder aufgenommen, somit vergessen worden ist — bekanntlich war ja nach dem dreißigjährigen Kriege das männliche Geschlecht beinahe vollständig ausgerottet, und man konnte in mehreren Dörfern suchen, um einen jungen Mann zu finden. nur Greise und Kinder waren zu sehen. Durch einige Chemiker und Professoren aus Straßburg und London wurde festgestellt, daß etwa 10 Zentner Erde 8 bis 10 Gramm Gold enthalten, und es erschien daher die Ausbeutung ziemlich gewinnbringend, zumal man mit den heutigen Mittel imstande ist, alles Gold aus dem umgebenden Gestein und Sande zu ziehen. Im Sommer vorigen Jahres wurde jedoch durch einige Bergbaubeamte von Bonn festgestellt, daß sich eine Ausbeute wegen der allzu großen Unkosten, wie Bahnverbindung nach Hanweiler usw., nicht lohnt, und man stellte daher das Verfahren als aussichtslos ein. Ein Herr aus Saargemünd, welcher der Sache Aufmerksamkeit entgegenbringt und schon viel Geld dafür ausgegeben hat, besitzt einige Materialien dieser Gegend, in denen man das Gold deutlich erkennen kann. In neuester Zeit wurden jedoch wieder Untersuchungen vorgenommen, wobei man fand, daß eine Erdschicht unter den Goldablagerungen die feinsten Farbstoffe enthält; nach Aussage eines Chemikers sei die Ausbeutung dieser Erde lohnend.

Umfrage.

2. Unserer Erfahrung gemäß besteht über das Auftreten der Kreuzotter in der Pfalz eine große Meinungsverschiedenheit. Auch hier können wir die Mitteilung positiven Materials in Aussicht stellen. Im Interesse einer gewissen Vollständigkeit des diesbezüglichen Berichtes bitten wir, auf die Kreuzotter bezügliche Angaben über Fundorte, Häufigkeit, jahreszeitliche Beobachtungen, Terrainbeschaffenheit, Traditionen in der Gegend, Unglücksfälle u. dgl. an uns gelangen zu lassen.

D. Sch.

An unsere Leser.

Wir machen darauf aufmerksam, daß der 1. Jahrgang der „Pfälzischen Heimatkunde", welche nach Ausweis des bisherigen Inhaltes ganz entschieden praktischen Zwecken neben den unterhaltenden dienen will, mit den bereits vor Neujahr herausgegebenen beiden Probeheften 14 Hefte umfassen wird und hoffen auch aus diesem Grunde auf zahlreiche Unterstützung unseres Unternehmens durch Abonnement und literarische Beiträge.

Der Verleger. **Der Schriftleiter.**

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl — Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.

Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.

Die „Pfälzische Heimatkunde" kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.



Inneres des Sieges- und Friedensdenkmals bei Edenkoben.

(Beilage zur „Heimatkunde" Nr. 4 1905.)

I Jahrgang. Nummer 4. Februar 1905.

PFÄLZISCHE HEIMATKUNDE

MONATSSCHRIFT FÜR SCHULE UND HAUS.

Das Sieges- und Friedensdenkmal bei Edenkoben.*)

Als im Sommer des Jahres 1870 die Schrecken eines unabwendbaren Krieges nach dem Plane des „bösen Nachbarn im Westen" ihre traurigen Spuren auf deutscher Erde zeichnen sollten, da war es die Pfalz, die oft verwüstete, die auch diesmal das Kampffeld abzugeben schien. Kühne Voraussicht und weise Einrichtungen aber bewirkten, daß wohlgerüstete deutsche Heere in überraschender Schlagfertigkeit und glühender Begeisterung für die Verteidigung ihrer bedrohten Güter die Wacht am Rhein bezogen. Da war der drückende Alp von den Pfälzern gewichen. Mit wärmerem Danke wird kein deutsches Land den Siegeszug der unermüdlichen Truppen verfolgt haben als die Pfalz; ihr gebührte es auch, den Gefühlen ihrer Bewohner, die lange genug eine bange Grenznachbarlichkeit erlebt hatten, lebendigen, sichtbaren Ausdruck zu verleihen in einem hehren Denkmale. Wo konnte dafür ein besserer Platz gefunden werden, als an der Höhe, an deren Fuß sich die von Fruchtbarkeit strotzende Ebene breitet, deren Hänge mit Rebenlaub bekränzt sind und wo der Blick ungehemmt über die Fläche der heute noch pfälzischen Gefilde hinüberschweift in kurpfälzisches Land, ja bis an die alte Residenz Heidelberg! Grund und Boden des Denkmals hatte schon historisch anmutenden Klang: es ist der zu Ehren des Generals v. Werder, der im Jahre 1871 den drohenden Einbruch der französischen Armee unter General Bourbaki in die Flanke unseres Heeres mit heldenmütiger Kühnheit zurückgewiesen hat, Werderberg genannte Ausläufer der Höhen westlich von Edenkoben, am nördlichen Ufer des Gewässers, das vom Schänzel herab das anmutige Edenkobener Tal durchfließt. Vor uns der „reiche Gottesgarten" der Ebene; in duftiger Ferne die breite und turmgezierte Silhuette des ehrwürdigen Kaiserdomes zu Speyer, der mit Heidelbergs ernsten Ruinen an alte deutsche Herrlichkeiten, aber auch an Zeiten gräßlicher Barbarei und tiefer Schmach erinnert; zu Füßen ein blühender Kranz wohlhabender Ortschaften und Städte; links hinauf die mittelalterlichen Reste der Kropsburg, dahinter auf steiler Höhe das römische Kastell der Maxburg; rechts hinab ein Lieblingsaufenthalt Ludwigs I. von Bayern, die k. Villa Ludwigshöhe und hoch darüber die Ruinen der Rietburg: das ist der würdige Rahmen, welcher das Sieges- und Friedensdenkmal umschließt.

Schon von ferne macht die tempelartige Anlage des Denkmals einen großen Eindruck auf den Beschauer; die edle

*) Die Abbildung des Denkmals verdanken wir der Güte des Bürgermeisteramts Edenkoben.

Form ist im Ganzen einfach und würdig, im Einzelnen aber prächtig und kraftstrotzend. Hinter einer weit im Bogen angelegten Terrasse erhebt sich ein massiver Unterbau, von zwei Treppenaufgängen an den Seiten durchsetzt. Hier strebt auf vier mächtigen Säulen der auf 3 Seiten offene Tempel breit und doch leicht empor, die gewölbte Decke schon in den schwungvollen Bogen verratend, welche die Säulen verbinden. An der hinteren Wand sehen wir 2 wohl charakterisierte Frauengestalten, welche sich die Hand zum Bunde reichen und die Einigung des Nordens und Südens symbolisch darstellen. Darüber werden die großen Männer einer großen Zeit und mit ihnen die ganze deutsche Armee geehrt, welche im Siegeszuge dem deutschen Namen Ehre und Ruhm, dem deutschen Volke die lang ersehnte nationale Einigkeit, das Fundament seiner Wohlfahrt, errungen hat: Kaiser Wilhelm I., der Siegreiche, König Ludwig II., Prinzregent Luitpold, Reichskanzler Fürst Bismarck, Generalfeldmarschall Moltke und die Generäle v. d. Tann und Hartmann. Ueber ihren Häuptern sind die Wappen der zum Reiche zusammengeschweißten Einzelstaaten in einem Bande zusammengefaßt; wie Zweige entsprießen sie einem Stamme und ihre Wappen umranken das gemeinsame Symbol, den Reichsadler. In der Höhe der Kuppelwölbung aber strahlt in meisterhafter Mosaik das Sinnbild der Einigung, die deutsche Kaiserkrone, als wolle sie das gelungene Werk und die Größen, die es schufen, mit ihrem Glanze übergießen.

Wie die Schönheit über dem steinernen Zeugnis unserer Dankbarkeit an die Vergangenheit ausgebreitet erscheint, so reden auch Widmung und Aussprüche eine ernste Sprache und wecken gewichtige Erinnerungen. Da liest man die Widmung: „Zur Erinnerung an die glorreichen Siege von 1870/71, zum Preise des siegreichen Bundesfeldherrn und unserer hochherzigen Landes- und Bundesfürsten, zur Ehrung der großen Heerführer und unseres ersten Staatsmannes wie zum Ruhm unserer tapferen Armee, zum Dank für die Rettung des Landes, für seine Erhaltung bei Deutschland und für die Einigung des deutschen Volkes im Reiche, errichtet von der dankbaren Pfalz 1895—1899." Auf einer anderen Tafel sind geschichtliche Merksteine bezeichnet, beginnend mit der Kriegserklärung vom 18. Juli 1870 und endigend mit dem Friedensschluß vom 10. Mai 1871 und den Worten: „Gott war mit uns, ihm sei die Ehre!" Eine dritte Platte verewigt denkwürdige Aussprüche Kaiser Wilhelms I., König Ludwigs II., Bismarcks und des Reichstages; darunter der von König Ludwig II.: „Mit Begeisterung werden meine Truppen für deutsches Recht und deutsche Ehre den Kampf aufnehmen. Möge er zum Wohle Deutschlands und zum Heile Bayerns werden" (20. Juli 1870). Sodann die Kaiserproklamation: „Uns und Unseren Nachfolgern in der Kaiserkrone wolle Gott verleihen, allezeit Mehrer des Reiches zu sein, nicht in kriegerischen Eroberungen, sondern in den Werken des Friedens, auf dem Gebiete nationaler Wohlfahrt, Freiheit und Gesittung (18. Januar 1871). Ferner Bismarcks Worte: „Wir Deutschen fürchten Gott und sonst nichts in der Welt! Gott wird mit uns sein!" (6. Februar 1887).

Vor dem Tempel hält unter freiem Himmel ein Germane hoch zu Roß, eine packende Idealfigur voll männlicher, jugendlich kraftvoller Schönheit, eine Friedensgestalt, die dem Volke zuruft: „Es ist wieder Friede worden unter den Völkern, freut Euch dessen, frohlocket! Seid aber eingedenk dessen, was Euch den Sieg und den Frieden gebracht; seid einig und wach und Ihr werdet stark sein und Frieden haben! Danach tuet allezeit!"

Das Denkmal, eine Perle unter den in der Pfalz nicht allzu zahlreichen künstlerischen Schöpfungen, ist ein Werk des jüngst verstorbenen Pfälzers August Drumm nach Entwurf und Ausführung. Hoch oben am Gesimse liest man in bescheidener Andeutung „A. D." Der Baumeister Chr. Hocke von Kreuznach ist der Erbauer des Tempels, dessen Zustandekommen einem rührigen Kreise patriotischer und opferwilliger Männer,

an ihrer Spitze Oberlandesgerichtsrat Kuby in Edenkoben, in erster Linie zu danken ist. Die Mittel flossen aus Beiträgen von Pfälzern in und außer der engeren Heimat, des Denkmalvereins, der Stadt Edenkoben, von bayerischen Freunden des Unternehmens, von Vereinen, des Landrates der Pfalz, insbesondere auch von Se. k. Hoheit, dem Prinzregenten Luitpold und sämtlichen bayerischen Prinzen und aus Mitteln des Staates zur Förderung der Kunst.

Das Baumaterial für den Tempel, die Seitenflügel, den Aufgang zur Plattform, die Terrasse und ihre Treppenanlagen entstammt den Steinbrüchen bei Edenkoben; die Ehrengruppe in der Apsis ist Donaudolomit; die Bronze des Heros zu Pferde ist aus Kanonenmetall, welches das bayerische Kriegsministerium gespendet hat; der Guß des Heros erfolgte in der v. Millerschen Erzgießerei in München, wo seinerzeit auch die Bavaria vor der Ruhmeshalle in München gegossen wurde. Auf der Plattform des Tempels, zu welcher man auf einer an der Hinterseite angelegten Treppe gelangt, befindet sich eine Orientierungstafel von Präparandenlehrer Lenert, welche die entzückende Aussicht erläutert. Die Einweihung des Denkmals geschah am Sedanstage 1899 unter Anwesenheit der pfälzischen Kriegervereine.

Die „Mitteleuropäische Zeit“ in der Pfalz.

Der steigende Eisenbahnverkehr, besonders aber die in den letzten Jahrzehnten beständig gesteigerte Geschwindigkeit der Personenzüge, die postalischen und mit dem Telegraphendienste zusammenhängenden Bedürfnisse haben bekanntlich ein Übereinkommen gezeitigt, nach welchem in gewissen Ländern und Zonenstreifen der Erde eine für die Allgemeinheit giltige Zeitrechnung Geltung haben soll. Im Jahre 1883 hatte schon die Europäische Gradmessungskommission in ihrer Sitzung zu Rom den Vorschlag gemacht, es möge der Meridian von Greenwich den Anfangsmeridian für eine rein wissenschaftlichen Zwecken dienende Weltzeit bilden. Daraufhin hat Nordamerika schon 1884 Anwendung von Stundenzonenzeiten gemacht, deren Mittellinien die Meridiane 75°, 90°, 105° und 120° westlich von Greenwich bilden. Seit 1879 hat übrigens Schweden schon den 15.° ö. L. v. Grw. als Norm für seine einheitliche Eisenbahnzeit benützt. Der Generalversammlung des Deutschen Eisenbahnvereins in Dresden (1890) lag nun ein Antrag der Ungar. Staatsbahnen vor, nach welchem im Sommer 1891 im Vereinsgebiete dieser 15. Längengrad in der Berechnung einheitlicher Uhrzeit gelten solle. Wirklich nahmen Oesterreich-Ungarn vom 1. Oktober 1891, Bayern, Württemberg, Baden und Elsaß-Lothringen vom 1. April 1902 ab diese Zeit an und das übrige Deutschland folgte hierin ein Jahr später. Auch Luxemburg, Bosnien und Serbien schlossen sich an, wogegen Länder mit ziemlich oder ganz abgeschlossenem Verkehr, wie Norwegen, Dänemark, Italien, auch die Schweiz, eine Landeszeit einführten. Es muß ohne weiteres zugegeben werden, daß die Aufstellung der immer komplizierteren Fahrpläne der europäischen Länder dadurch ebenso erleichtert, wie die Betriebssicherheit und Zuverlässigkeit der Anschlüsse beim Ueberschreiten von Landesgrenzen erhöht worden ist. Vor wenigen Jahrzehnten hätte man wohl eine solche Rücksicht auf das reisende Publikum als zu weitgehend erachtet; heute aber gehört ziemlich jedermann zu diesem Publikum und genießt, wenn auch in den meisten Fällen für seine kleinen Reisen ohne Not, sicherlich ohne Bewußtsein davon, die Annehmlichkeiten, welche der Weltverkehr aus der Vereinfachung der Zeitablesung geschöpft hat. Der kleine Fehlbetrag oder Ueberschuß, den die wahren Uhrangaben haben erleiden müssen, um für die Ortszeit die „M. E. Z.“ einzutauschen, dient allen zum Nutzen.

Woher die Unterschiede zwischen wahrer

Orts- oder Sonnenzeit und der jetzt geltenden M. E. Z. rühren, sei kurz angegeben. Die Dauer einer Erdumdrehung hat man in 24 Abteilungen oder Stunden (zu 60 Min., diese zu 60 Sek.) geteilt; der Erdumfang wird dabei bekanntlich in 360° zerlegt. Daraus folgt, daß in jeder Stunde 15° in Längenrichtung (Ost-West) an der Sonnenziellinie vorbeipassieren und jeder Grad braucht demnach 4 Minuten dazu. Am Äquator, wo 1° = 111 km, rückt aus diesem Grunde um die Zeit der Frühlings- oder Herbstnachtgleiche der Ort senkrechter Bestrahlung pro Sekunde 463 m gegen Westen; in höheren südlichen und nördlichen Breiten, wo die Längengradlinien näher zusammenrücken, ist dieser Weg kürzer und beträgt in der Pfalz nur gerade 300 m. Man sieht daraus, daß genau nach wahrer (oder auch mittlerer, d. h. gleichmäßig gedachter) Sonnenzeit gehende Uhren schon auf ziemlich geringe Entfernungen in Richtung Ost-West merklich abweichende Angaben liefern müssen. Alle östlich von uns gelegenen Länder haben die Sonne vor uns; auch ihre Uhren müssen alle Angaben früher aufweisen als die unsrigen und gehen daher vor letzteren. Andererseits bekommen westliche Gegenden die Sonne und somit die Tageszeiten später als wir, weshalb ihre Uhren jeweils unsere Zeitangaben noch nicht erreicht haben, also nachgehen. Diese Verschiedenheit absoluter Zeitangaben ist durchaus nicht nebensächlich oder für das Verkehrsleben bedeutungslos. Wir wollen zur Erklärung, in welchem Umfange der ununterbrochene Fluß der Zeit um die Erde herum ins Gewicht fällt, zwei Beispiele wählen. Das Dorf Hütschenhausen ist von Osten bis Westen 1800 m lang; da in unserer Breite schon eine Strecke von 300 m Länge eine Zeitsekunde Unterschied bedeuten, so hat das erste und letzte Haus dieses Dorfes ganze 6 Sekunden Differenz, d. h. das Ostende hat um 6 Sek. früher Mittag als das Westende, was ja praktisch nichts heißen will. Sehen wir aber die Strecke vom Rheinufer bei Altrip bis zur Westspitze der pfälzischen Landesgrenze (Sulzbacher Glashütte) an, so macht die Entfernung schon 346 Sek. oder 5 Minuten und 46 Sekunden aus, was schon für jedermann eine unleidliche und als recht störend empfundene Differenz ist, zumal, wenn auf den Bahnverkehr Rücksicht genommen wird. Wenn schon in einem kleinen Landesteile zwischen den östlichen und westlichen Grenzen so störende Zeitunterschiede vorkommen, dann ist ohne weiteres verständlich, daß in Ländern, wie Bayern oder gar Preußen, die Einhaltung der Sonnenzeit geradezu ein Hindernis für den steigenden Verkehr werden mußte. Anfangs half man sich mit einheitlichen Zeiten für begrenzte Gebiete; die ungeahnte Entwickelung unseres Eisenbahnwesens überwand diese Zwischenstufe der Abhilfen und brachte uns endlich vor vierzehn Jahren die Einheitszeit des 15. Längengrades (Görlitz-Stargard), die um eine volle Stunde von der Greenwicher Zeit (für wissenschaftliche Zwecke angenommen) abweicht. Wir sind nun gehalten, von unserer wahren Zeit etwas abzulassen, um die M. E. Z. zu benützen, weil wir von dem 15. Grad eine beträchtliche Strecke entfernt sind. Man sagt, die Abweichung betrage eine halbe Stunde. Wir haben aber gesehen, daß dies nur für eine gewisse Linie der Fall sein kann. Diese wird in der Pfalz durch folgende Örtlichkeiten bezeichnet: Eschenau am Glan (Ostrand), Friedelhausen am Potzberg (Westhälfte), Föckelberg am Potzberg (Ostrand), Mitte zwischen Fockenberg und Neunkirchen, Mitte zwischen Spesbach und Hütschenhausen, Ecke der Staatsstraße östlich von Hauptstuhl, Langwieden (Westende), Mitte zwischen Knopp und Biedershausen und Westrand von Bottenbach. Der durch diese Punkte ziehende Meridian weicht genau 1800 Sekunden von der M. E. Z. ab, alle Orte gegen Osten weniger, die gegen Westen mehr. Seitdem sich auch die bürgerliche Tagesordnung nach der amtlichen M. E. Z. richtet, hat wohl kaum jemand das Empfinden einer vom Sonnenlaufe wesentlich abweichenden Zeitzählung — außer denen, welche durch ihren Beruf die wahre Ordnung der Ereignisse von dem

Uebereinkommen trennen müssen. Gleichwohl ist es auch für den Pfälzer interessant, für seinen Wohnort zu wissen, um wieviel er der wahren Zeit mit seiner Uhrangabe voraus ist. Es mögen hier für einige Orte die Differenzen gegen 15 Grad Länge folgen. Brücke zwischen Saarbrücken und St. Johann (32,00 Min.), St. Ingbert (31,51), Blieskastel (30,94), Homburg (30,61), Zweibrücken-Hornbach (30,50), Glanmünchweiler (30,21), Altenglan (30,13), Sternwarte Landstuhl (29,73), Lauterecken (29,61), Wolfstein, Kindsbach, Baun, Weselberg, Zeselberg (Straßenmitte), Höheinöd, Pirmasens (Mitte) (29,55), Meißenheim am Glan (29,29), Kaiserslautern-Otterberg (28,90), Dahn (28,85), Alsenz (28,71), Kreuznach-Winnweiler (28,57), Hochspeyer (28,39), Annweiler (28,12), Bergzabern (27,99), Kirchheimbolanden (27,94), Göllheim (27,77), Alzey-Landau (27,52), Neustadt (27,41), Grünstadt (27,32), Dürkheim (27,30), Lauterburg (27,20), Frankenthal (26,58), Worms (26,53), Germersheim (26,51), Mannheim (Alte Sternwarte) (26,16), Speyer (Rheinbrücke) (26,13) und Ostende der Pfalz bei Altrip (25,90).

Alle vorstehenden Minutenwerte sagen uns, um wieviel unsere Uhren nach Uebereinkommen vorgehen, also mehr angeben, als die Sonnenuhren. Wenn wir also „Mittag“ halten, ist es in Wahrheit erst 11 Uhr 30 Minuten in runder Zahl. Diese M. E. Z. hat auch gelegentlich einen anderen Vorteil als den der Vereinheitlichung; wenn nämlich irgend eine astronomische Angabe umgerechnet werden muß, hat man bei uns nicht den Längenunterschied zwischen Pfalz und Greenwich in Rechnung zu ziehen, sondern, da wir ja nicht pfälzische, sondern Görlitzer Zeit haben, eine volle Stunde zuzuzählen. Verschwindet z. B. ein heller Stern am Mondrande nach dem astronomischen Kalender (Grw. Zt.) um 9 Uhr 3 Min. 26 Sek., so sehen wir das Ereignis in ganz Mitteleuropa eintreten um 10 Uhr 3 Min. 26 Sek. — sonach ist die Rechnung sehr einfach geworden.

Es gibt heute nicht mehr sehr viele Leute, welche so wenig Rücksicht auf Verkehr und Zeit nehmen, daß ihnen die eigenen Uhrangaben blindlings vertrauenerweckend erscheinen. Nach Aussage von Fachleuten sind auch die Ansprüche des großen Publikums an die Zuverlässigkeit einer Taschenuhr erheblich gestiegen. Man darf also annehmen, daß sich im Laufe der Jahre ein Bedürfnis nach geringerer Unsicherheit der Zeitangaben herausgebildet hat. Dieses rechtfertigt die Unterhaltung darüber, wie man eigentlich in den Besitz einer ganz und gar einwandfreien Uhrzeit gelangt. Zu richtiger Erkenntnis des Wertes dieses Elementes im sozialen Leben erteilt der Staat täglich genaueste Auskunft, was die Uhr geschlagen hat. Nachmittags um fünf Minuten vor drei Uhr M. E. Z. soll die Beförderung von Telegrammen in ganz Bayern ruhen; zwei Minuten vor drei Uhr beginnen die Apparate zu spielen und ticken etwa zwanzigmal oder öfter MEZ. MEZ. MEZ; zwanzig Sekunden vor drei Uhr bleibt der Taster niedergehalten, so daß bei eingeschaltetem Uhrwerk des Apparates ein langer Strich auf dem Papierstreifen entsteht, welcher plötzlich durch das Zurückschnellen des Tasters einen Abschluß findet. Dieses Ende ist das wahre Zeitmoment „3 Uhr M. E. Z.“ Die unsichtbare Ursache aller dieser Signale, welche sämtliche Telegraphenämter des Königreiches gleichzeitig erhalten, ist die Hand eines Beamten der Münchener Sternwarte (Bogenhausen), welcher sich nach einer unter fortwährender astronomischen Kontrolle stehenden kostbaren „Normaluhr“ richtet, sodaß der Hörer des Signals in Hof, Würzburg oder der Pfalz sicher sein kann, das Zeitmoment „3 Uhr“ bis auf Bruchteile der Sekunde genau zu empfangen. Auf kleineren Stationen kann jedermann das Zeichen abhören; die dörflichen Stationen erhalten dasselbe auf telephonischem Wege. Nun haben aber die (mancherlei mechanischen und thermischen Einflüssen ausgesetzten) Taschenuhren keineswegs einen zuverlässigen Gang; man kann sagen, daß jede einigermaßen in gutem Stande gehaltene Pendeluhr (Regulator) ein

besserer und auf längere Dauer zuverlässiger Zeitmesser ist, als selbst eine „gute und teure“ Taschenuhr. Darum ergibt sich die Forderung, die auf der Post empfangene Zeit auf eine Pendeluhr hie und da einmal zu übertragen, wenn man innerhalb enger Grenzen seiner Tageszeiten sicher sein möchte. Wer sich aus besonderen Gründen mit „ebenso guter“ Eisenbahnzeit versehen will, darf aber nicht meinen, die „Bahnuhr“ sei der passende Vermittler, denn diese hat, wie man leicht feststellen kann, ihre Eigenheiten; auch hier muß das Ohr das telegraphisch ankommende Signal abhören. Es bleibt nach dem Gesagten nur noch übrig, zu bemerken, daß man sich der einmal gewonnenen Zeit am besten dadurch versichert, daß man seine Uhren immer um dieselbe Stunde aufzieht, z. B. beim Abendessen, eine länger gehende Pendeluhr aber jeden Sonntag usw. Ein Unfug aber ist es angesichts des immer allgemeiner werdenden Bestrebens nach einheitlicher Messung der Tagesabschnitte, wenn die der ganzen Öffentlichkeit dienenden Kirchenuhren auf besondere Weisung hin „fünf Minuten“ vorgehen. Abgesehen davon, daß diese Zugabe eine dritte Zählung darstellt, welche zudem die unvermeidliche Abweichung von der wahren Zeit verschärft, ist der erhoffte Gewinn ein völlig eingebildeter. Wenn der Schlendrian saumseliger Menschen durch das gewohnheitsmäßige Zugeben einer Galgenfrist von 5 Minuten etwa vor dem Verfehlen des Zuges geschützt werden soll, so vergißt man kurzsichtigerweise, daß der Gewarnte doch auch weiß, daß philiströse Fürsorge ihm 5 Minuten extra zugemessen hat: er sündigt auch auf diese und die ganze Einrichtung bleibt verfehlt. Eine Uhr soll die übliche und der Öffentlichkeit nützliche Zeit angeben, keine beliebig und willkürlich gefälschte.

Wir haben eingangs des Umstandes gedacht, daß dem Zuviel der Uhrangabe bei uns ein Zuwenig in östlich vom 15. Längengrad gelegenen Ländern entspricht. Da unsere Differenz rund eine halbe Stunde beträgt, so merken wir die Ungleichheit der um den jetzigen „Mittag“ liegenden Tageshälften sehr deutlich. Im Winter z. B. wird es bei uns erst gegen halb neun Uhr hell und erst gegen halb fünf Uhr Nacht: der Morgen ist also um eine volle Stunde kürzer als der Nachmittag. Aber ein anderer Einfluß ist noch sehr bemerkenswert. Zwei Sprichwörter weisen uns darauf hin: „Der Schlaf vor Mitternacht ist der beste“ und „Morgenstund' hat Gold im Mund.“ Bei den Gewohnheiten in unserem sozialen und geselligen Leben läßt es sich nicht gut vermeiden, daß die Tagesereignisse erst in später Stunde einen Abschluß finden, so daß die sprichwörtlich am zweckmäßigsten wirkende Ruhezeit entschieden zu kurz kommt. Bezüglich des anderen Sprichwortes ist zu beklagen, daß es noch viele Menschen geben soll, denen Sonnenaufgänge so gut wie unbekannte Genüsse sind. Nun stellen wir zweierlei Betrachtungen an. Die erste lautet: Da unsere nach mitteleuropäischer Zeit gehenden Uhren immer (für die Pfalz) eine halbe Stunde zuviel sagen, so sind wir in allem, was wir unternehmen, nach Sonnen- oder Weltzeit — die doch unsere Lebensverhältnisse regelt —, um eine halbe Stunde zurück. Gehen wir „um 10 Uhr“ zu Bette, so beginnen wir in Wahrheit die Ruhezeit um ½10 Uhr; stehen wir um ½7 Uhr vom Lager auf, so ist es erst 6 Uhr. Wir nähern uns also ohne Absicht durch das Rechnen nach der Zeit des 15. Längengrades jenen Verhältnissen, welche sprichwörtlich als der Gesundheit förderlich bezeichnet sind. Wohl kann man sagen, daß diese halbe Stunde so gut wie ohne Bedeutung sei; dabei vergißt man aber, daß es sich doch um zwei halbe Stunden handelt: um eine, die man früher zur Ruhe geht und um eine, die man früher aufsteht, als es unter anderen Umständen geschehen wäre; man vergißt ferner, daß diese kleine, ja ganz kleine Verbesserung unserer Lebensgewohnheiten sich in einem Jahre 365 mal wiederholt. Jetzt sieht die Sache schon aus, als ob man mit einer gewissen Berechtigung sagen könnte, die Einführung der Ein-

heitszeit habe uns Pfälzern und allen ähnlich weit westlich Wohnenden ein gesundheitlich nicht unwichtiges Moment als Zugabe gebracht. Wer — abgesehen von dem Grade des Vorteils unserer Stundenverschiebung, den wir durchaus nicht mit Werten einschätzen wollen — dieser Ueberlegung zweifelnd oder ablehnend gegenübersteht, den möchten wir fragen, ob er es etwa angenehmer finden würde, in allen Dingen formell der Zeit nachzuhinken, aber tatsächlich voran zu sein, wie der äußerste Osten Deutschlands und Ungarns. Hier verkehrt sich die Sache ins Gegenteil, denn wer um Mitternacht das Lager aufsucht, muß mit der wahren Zeit ½1 Uhr rechnen, und wer um ½7 Uhr aufsteht, hat es tatsächlich erst um 7 Uhr getan. Das macht gegenüber der Gestaltung westdeutscher Verhältnisse je eine volle Stunde Unterschied zu ungunsten des Ostens in gesundheitlicher Beziehung. Auch dort multiplizieren sich die zur Gewohnheit gewordenen Einflüsse der verschobenen Tagesordnung, aber mit dem Resultate erhöhten Nachteiles. Immerhin kann der Pfälzer das Bewußtsein haben, daß der Tausch der früheren — ohnedies nie richtigen — Ortszeiten gegen die staatlich vermittelte Einheitszeit in jeder Beziehung nützlich und angenehm war.

L.

Notizen über die Kreuzotter und die Kartoffel.

1. Obwohl es wünschenswert wäre, Material über die Verbreitung der Kreuzotter in der ganzen Pfalz zu sammeln, sei ein Anfang gemacht und als unumstößliche Tatsache festgestellt, daß wiederholt im Gelände nördlich von Steinwenden am Mohrbach diese Giftschlange gefunden wurde. Herr Lehrer Bayermann hat vor etwa 20 und vor 15 Jahren und 1904 je ein Exemplar lebend gefunden, die beiden ersten sogar in Spiritus zu Demonstrationszwecken aufbewahrt. Sie hielten sich im Gemeindewalde von St. auf, am sogenannten Erdbeerenberg und wurden zufällig alle drei im August entdeckt, als sie sich auf der Sonnenseite des Waldrandes auf dem Wege sonnten. Ihre Färbung war nicht gleich, was ja auch bei Kreuzottern nicht der Fall zu sein braucht; aber die zutreffende Rückenzeichnung war vorhanden. Keines dieser Tiere war über 60 cm lang. Da auch die Ringelnatter häufig vorkommt, welche unter Umständen dreimal so lang und dick wird, aber einen walzenförmigen Körper hat, so waren die Ottern gar nicht zu verwechseln. Ihr Körper verdünnt sich gegen den Kopf zu allmählich; dieser ist breit und stumpf. Der Schwanz setzt mit auffälliger Verdünnung ein. — Immerhin mag diese Giftschlange nur vereinzelt vorkommen; wirklich häufig soll sie bei Metz zwischen da und Gravelotte sein und schon behördliche Warnungen vor ihr veranlaßt haben. Die vorstehende Mitteilung möge den Anlaß abgeben, daß der „Pf. H." auch aus anderen Teilen der Pfalz noch Nachrichten zugehen.

2. Es scheint vorläufig nicht ganz genau nachzuweisen zu sein, wann der Anbau der Kartoffel in den einzelnen Gegenden der Pfalz begonnen wurde. Um auch in diesem Punkte den Interessenten einen Anhalt zu bieten, um welche Zeit herum alte Urkunden davon berichten können, sei aus einem Vortrage des Herrn Lehn in Jägersburg die Stelle erwähnt, nach welcher am Ende des 30jährigen Krieges die Kartoffel noch unbekannt gewesen, weil erst 1700 eingeführt worden sei. Von Oberarnbach (Sickinger Höhe) erfahre ich, daß vor etwa 80 Jahren dort bereits zwei Sorten angebaut und schon damals, wie heute noch, zu Brennzwecken benützt worden seien. „Ackerbau der Pfälzer" von J. N. Schwerz, (Berlin 1816) berichtet über eine Musterwirtschaft bei Haßloch auf sandigem und lehmigem (ja reinem Letten-) Boden, wobei wir außer der üblichen und einer theoretischen

Fruchtfolge, in welcher Kartoffeln vorkommen, lesen: „Bei Speyer baute man vorher nichts als 1. Spelz, 2. Kartoffeln oder 1. Tabak, 2. Spelz, 3. Kartoffeln. Dieser Sandboden nahm also der Wirtschaft weit mehr Dünger weg, als er imstande war, wiederzugeben, statt, daß er heute (1816) der ganzen übrigen Wirtschaft zur Stütze dient.“ Die Kartoffeln wurden damals auch gebrannt.

Ebenso wurde ein Anhaltspunkt aus einer Verpachtung vom September 1821 in Dudenhofen gewonnen, wo frühere „Almengüter“ als „Äcker im Grundbirnfeld“ in 91 Losen, also in solchem Umfange ausgeboten wurden, daß der Anbau der „Grundbirne“ nichts Seltenes mehr gewesen sein kann. Herr Landwirt Ludwig Zimmer in Oberarnbach weiß folgendes zu berichten: Nach Lonsers Geschichte der Landwirtschaft wurden die Kartoffeln 1716 in der Pfalz eingeführt. Durch auswandernde Pfälzer kamen dieselben 1720 in die Mark Brandenburg. Nach traditioneller Überlieferung kamen sie erst in der 2. Hälfte des 18. Jahrhunderts auf die Sickinger Höhe, wo sie nach den Hungerjahren von 1771 und 72 als menschliches Nahrungsmittel große Dienste leisteten. Gegen Ende des 18. Jahrhunderts, zur Zeit der französischen Staatsumwälzung waren schon Brennereien vorhanden. In Gerhardsbrunn wurde die erste Brennerei 1813 errichtet. In alten, jetzt noch stehenden Wohnhäusern, welche im 18. Jahrhundert erbaut wurden, befanden sich noch vor 20 Jahren im Fußboden der Wohnzimmer Öffnungen, durch welche die Kartoffeln nach der Ernte in die Keller befördert wurden. Es ist dies ein Beweis, daß die Kartoffeln in der bereits erwähnten Zeit in Oberarnbach angebaut wurden.

Wasserdampfexhalation bei Neustadt.

Unsere in Heft 3 ausgesprochene Vermutung bezüglich der Herkunft des mit Feuchtigkeit gesättigten Luftstromes aus der Spalte am Königsberg bei Neustadt findet auch anderwärtige Unterstützung, ebenso unsere Forderung einer fortgesetzten Beobachtungsreihe. Die „Str. Post“ berichtet weiter:

„Die Dampfsäule im Hardtgebirge am Königsberg wurde nach ihren chemischen Eigenschaften von Chemiker Dr. Möslinger aus Neustadt untersucht. In dem aufgefangenen Dampf fand er Wasserdampf und einige gasförmige Kohlensäure, dagegen weder schweflige Säure noch Schwefelwasserstoff. Auch Dr. Möslinger hat die Erklärung des Phänomens, daß es auf dem Prinzip der kommunizierenden Röhre beruhe, angenommen, ebenso Professor Dr. Conwentz. Die Temperatur der Wärmequelle des Phänomens bewegt sich zwischen +8 bis +10 Grad Celsius. Es müssen Sommer- und Winterbeobachtungen zahlreicher Art vorausgehen, bis die Frage, ob der Grund in thermalartigen Wasserbecken oder in bloßen Druckluftunterschied oder in einer Verbindung mit der Rheinspalte zu suchen ist, entschieden werden kann.“

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl — Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.

Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.

Die „Pfälzische Heimatkunde“ kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.

I Jahrgang. Nummer 5. März 1905.



Von den ehemaligen vereinigten Quecksilberbergwerken im Königsberge bei Wolfstein.

Einer freundlichen Anregung des Schriftleiters dieser Blätter nachkommend erlaube ich mir, an dieser Stelle einige Mitteilungen über die ehemaligen Quecksilberbergwerke im Königsberge zu machen, die auf das Interesse manches Lesers rechnen dürften. Durch das Entgegenkommen des Altbürgermeisters von Wolfstein, Herrn F. E. Braun und des nunmehrigen Gemeindevorstandes, Herrn C. Diehl, kam ich in den Besitz zweier sehr wertvollen Quellen, die es allein ermöglichen, wahrheitsgetreue Mitteilungen zu geben; denn was uns auf dem Wege mündlicher Ueberlieferung überkommen ist, wurde im Laufe der Jahre entstellt und ist auch teilweise so nebensächlicher Art, daß eine zusammenfassende Darstellung desselben sich kaum lohnte.

Das eine der genannten Quellenstücke ist ein Plan der ganzen Bergwerksanlage in Grund- und Aufriß und ist Eigentum des Stadtarchivs Wolfstein, das andere ist eine von dem Betriebsbeamten F. W. Günther im Jahre 1838 zu Dreikönigszug gefertigte Abhandlung über die Wolfsteiner Quecksilbergruben. Auf Dreikönigszug, dem bedeutendsten Quecksilberbergwerk des Potzberges und der ganzen Rheinpfalz, scheint den Verfasser auch unser Landsmann August Becker besucht zu haben, welcher sich sehr interessiert und anerkennend über die kostbare Mineraliensammlung, die treffliche mineralogische Pfalzkarte, sowie das Potzberger Laboratorium „dieses Koryphäen im Bergfache" ausspricht.

Die Quecksilberwerke des Königsberges scheinen aber denen des Potzberges nicht viel nachgestanden zu haben. Denn wenn auch von dem Hauptwerke des Potzberges berichtet wird, daß es jährlich 20000 Pfund Quecksilber lieferte, so betrug doch auch die Ausbeute eines einzigen Werkes im Königsberge — es gab hierselbst drei größere Werke — in den Jahren 1771—1794 134000 Pfund Quecksilber, aus welchen 194000 Gulden erlöst wurden. Und in der Beschreibung des bayer. Rheinkreises von dem kath. Pfarrer und Bezirksschulinspektor Mich. Frey können wir lesen, daß immerhin etwa 45 Bergleute zum Betriebe der Quecksilbergruben bei Wolfstein notwendig waren.

Was nun zunächst die geognostischen Verhältnisse des Königsberges betrifft, so sei in Kürze folgendes angegeben. Der Königsberg erhebt sich über einer eigentümlichen Schichtung von Kohle und Kalk zu einer Höhe bis 549 Meter über den Meeresspiegel. Sein Gipfel liegt etwa 350 Meter über der Talsohle im Osten, gegen welche er in einem großen felsigen Abhang abfällt; ähnlich ist sein

Abfall nach Westen. Dagegen schließt er sich nach Norden und Süden an den allgemeinen Kohlengebirgsrücken mit starken Kalkflötzen an und erhebt sich nicht bedeutend über diesen. „Tief eingeschnittene, von Ost nach West ziehende Schluchten mit jähen pralligten Abhängen geben ihm ein wildes Ansehen.“ Er besteht fast ganz aus gewöhnlichem Feldstein-Porphyr, der Glimmer, Quarz und Feldspat als Einlagerungen enthält. Die in ihm in der letzten Hälfte des 18. Jahrhunderts angelegten Zechen und Werke führten sämtlich auf Zinnoberspuren; außerdem stieß man häufig auf Schwerspat, Rot- und Brauneisenstein und Schwefelkies.

Die einzelnen Werke erhielten viel verheißende Namen; aber die Mehrzahl entsprach nicht den in sie gesetzten Hoffnungen. Bei einigen Werken mußte sehr bald die Arbeit wegen der Inrentabilität eingestellt werden. Die wichtigsten Baue waren: Theodors Erzlust, Christians Glück, Pfälzer Mut und Herrenspitz. Das größte Werk war Theodors Erzlust, das sich südöstlich von Wolfstein im Laufhauser Tale befand. Diese Zeche wurde, wie Günther mitteilt, schon 1725 eröffnet; dann stellte man den Betrieb ein, um ihn 1748 wieder aufzunehmen. Theodors Erzlust war die reichste aller Wolfsteiner Gruben, lieferte von 1771—1787 126764 Pfund Quecksilber und beschäftigte allein 20 Arbeiter. In den etwa 1—2 Meter mächtigen Gängen dieses Werkes fand man zwischen Schwerspat, Schwefelkies, Rot- und Brauneisenstein den Zinnober und als Seltenheit sogar gediegenes Quecksilber. Die Grube war aufgeschlossen durch einen Stollen und durch einen Tageschacht in der Nähe des Laufhauser Weihers, der sich in ziemlicher Höhe am Königsberge befindet, dann durch den Weiherstollen, etwa 300 Meter östlich des Laufhauser Weihers und drittens durch den großen Eliasstollen, der 700 Meter lang war. Er reichte von dem Laufhauser Tal bis zum Kestenteicher Tal, das im Volksmund kurz „Tal“ genannt wird. Der Eliasstollen war ganz in Porphyr getrieben und die Felsart war dermaßen stark, daß auf Zimmerung und Mauerung der Grube verzichtet werden konnte. Vor kurzer Zeit noch war dieser Stollen ganz und gar passierbar, so daß man, im Kestenteicher Tale ins Innere der Erde gelangt, nach einer Wanderung von 700 Metern im Laufhauser Tal wieder ans Tageslicht kam. — Die anderen Werke, die oben genannt sind, waren nicht so reich wie Theodors Erzlust. Das Christians Glück Werk befand sich ebenfalls im Laufhauser Tal, westlich von Theodors Erzlust. Die Gangmasse der Stollen dieser Zeche zeigte weniger Quecksilbererze, als vielmehr Braun- und Schwarzeisenstein, Schwefelkies und Schwerspat. Letzteren fand man aber am häufigsten und schönsten in einem Stollen des Pfälzer Mut-Werkes, der wegen seines Spatgehaltes den Namen „Spatgang“ führte. „Pfälzer Mut“ lag nördlich von „Theodors Erzlust“ und von „Christians Glück“, im öfters genannten Kestenteicher Tal.

Weiter oben wurde schon betont, daß gediegenes Quecksilber sehr sparsam in der Natur verteilt ist. Am häufigsten tritt es in der chemischen Verbindung mit Schwefel auf und dieses Sulfid führt dann den Namen Zinnober (Hg. S) Der Name Zinnober soll aus der indischen Sprache herrühren und soll soviel als Drachenblut bedeuten. Der Zinnober verdankt mithin der dunkelroten Farbe seinen Namen. Bald zeigt er sich in krystallinischen Partien, bald in erdigen Massen. Die Alten verwandten diesen zur Malerei und zum Schreiben auf Pergament; auch rieben nicht selten die Sieger in den Kampfspielen ihren Körper mit Zinnober ein. Später diente Zinnober zum Malen, zur Bereitung des Siegellacks und zur Herstellung der roten Buchdruckerfarbe.

Die Darstellung des Quecksilbers aus Zinnober ist nicht gerade schwierig, indem sowohl der Sauerstoff der Atmosphäre als auch Metalle [Kalcium, Eisen] dem Zinnober den Schwefel bei starker Erhitzung abnehmen. Das in Dampfform entweichende Quecksilber nimmt in den sogenannten Verdichtungskammern

seine flüssige Gestalt wieder an. Der Hüttenarbeiter, der bei der Destillierung tätig ist, leidet sehr unter dem giftigen Quecksilberdampfe; es stellen sich frühzeitig bei ihm Geschwüre im Munde, Speichelfluß, Lähmungen und Darmkrankheiten ein.

Die Trennung des Metalls aus seiner Verbindung geschah an Ort und Stelle und noch erinnern sich die ältesten Leute Wolfsteins der Art der Verschickung. Dabei mußte die größte Vorsicht obwalten. Man verwandte besonders zubereitete Schaffelle, in welche das Metall eingenäht wurde; dann wurde es in Kisten und Fässern sorgfältig verpackt.

Das meiste Quecksilber des Königsberges wanderte nach England, da die Wolfsteiner Gruben, wie überhaupt die meisten Pfälzer Quecksilber-Werke in den Händen reicher Engländer waren. Diese gingen weniger darauf aus, eine exakte Ausbeute der Grube vorzunehmen, als vielmehr ihre Gewinnsucht zu befriedigen, indem sie nur wegnahmen, was leicht und mühelos zu erreichen war. Dann wurden die noch Quecksilber genug enthaltenden Werke und die eingearbeiteten Bergleute einfach ihrem Schicksale überlassen. Es drängt sich angesichts dieser Tatsache und in Erinnerung nur wenig zurückliegender Ereignisse aus dem deutschen Westen ein Wort des Geheimrats und Universitätsprofessors von Leonhard auf, der sagte: „Ich bin weit entfernt davon, im allgemeinen und unbedingt den Grundsatz zu verwerfen, daß Regierungen sich lossagen vom Betrieb der Bergwerke und diese Privaten überlassen; aber wie den nachteiligen Folgen vorbeugen, welche dadurch entstehen können und müssen, wenn die Gewinnung solcher metallischen Substanzen, die, zu nicht geringen Teilen wenigstens, für Befriedigung wesentlicher Bedürfnisse notwendig sind, in Hände von Unternehmern fallen, von denen zu erwarten ist, daß sie nur ihren Vorteil, nur das Streben nach Geld-Gewinn im Auge haben?“ — —

Außer dem Quecksilberbergwerk bei Wolfstein gab es früher noch solche im Potzberg bei Kusel, im Stahlberg bei Rockenhausen, im Landsberg bei Obermoschel und im Lemberg bei Feilbingert. Vielleicht hören wir einmal Näheres von jenen, jetzt überall ruhenden Betrieben.

L. Bertram.

Die Sickinger Würfel zu Landstuhl.

Auf dem Marktplatze der Stadt Landstuhl liegen vier mächtige Sandsteinquader aufeinander geschichtet, und die Stadtverwaltung hat dieselben mit schützendem Eisenzaun umgeben lassen. Das sind die „Sickinger Würfel“. Da jeder dieser vier Würfel fast 1 m lang, 75 cm breit und hoch ist, so ist auch der stärkste Mann nicht imstande, nur einen derselben aufzuheben oder davon zu tragen. Trotzdem berichtet die Sage, daß der starke Ritter Franz von Sikkingen, der auf der festen Burg Landstuhl wohnte und bei deren Belagerung am 7. Mai 1523 gefallen ist, ehedem mit diesen Quadern Würfel gespielt habe. Die braven Landstuhler glauben zwar selbst diese Sage nicht mehr, doch weil sie ihren Ritter Franz von Sickingen heute noch verehren, und weil diese Steine einmal „Sickinger Würfel“ heißen, so erbt sich diese Sage fort von Geschlecht zu Geschlecht, und das ist recht so.

Allein die Geschichte ist strenger als die Sage. Die Geschichte will keine Unwahrheit dulden. Sie führt uns vor die Denkmäler des Ritters Franz von Sickingen, deren eines vor seinem Schlosse Ebernburg an der Alsenzmündung steht, das andere, viel ältere in der Kirche zu Landstuhl, und hält uns die alten Urkunden unter die Augen, damit wir sehen, daß auch Franz von Sickingen nur ein sterblicher Mann, aber kein Riese war, daß er also unmöglich mit diesen schweren Stein-Würfeln zu spielen vermochte. Ueberdies haben auch gelehrte Männer schon lange nachgeforscht, wo diese 4 großen Steinwürfel ehedem gefunden wurden und was sie zu bedeuten haben.

Bis zum Jahre 1864 lagen diese vier Steine draußen im Felde östlich von Landstuhl, an der alten römischen Straße „in der Ringgasse“. Dann hat man sie aus den Aeckern herausgeschafft an den Rand der Kaiserstraße, welche von Kaiser Napoleon I. erbaut und nach ihm benannt ist. Dort lagen sie wieder 40 Jahre, und nun mögen sie noch recht lange auf dem Marktplatze zu Landstuhl in Frieden liegen bleiben.

Der Platz, an dem diese vier alten Steine zuerst lagen, ist aber ein römischer Friedhof gewesen, der bald nach Christi Geburt angelegt wurde, zu einer Zeit, in der die Römer ihre Toten zumeist auf dem Scheiterhaufen verbrannten. Die Asche der Toten und ihre Knochensplitter haben sie dann in Graburnen gesammelt und auf ihrem Friedhofe neben der Straße beigesetzt. Ueber den Gräbern errichteten sie oft steinerne Denkmäler mit Inschriften und Reliefbildern. Solche Brandgräber wurden auch „in der Ringgasse“ vor Landstuhl gefunden, wo die Sickinger Würfel zuerst lagen, und diese Würfel sind darum zuverlässig nichts anderes als Teile von einem römischen Grabdenkmale, oder vielleicht auch von zweien.

Warum hat man das lange Zeit nicht gewußt, obwohl der eine dieser Würfel eine große sechszeilige Inschrift enthält? Eben deswegen, weil lange niemand diese Inschrift zu entziffern verstand, und weil man die Reliefbilder der drei anderen Würfel nicht genau betrachtet hat. Zur Zeit des Ritters Franz von Sickingen haben die Leute sich auch schon mit diesen Steinen und ihrer Inschrift beschäftigt und eines Tages kam ein Steinmetz, der hat mit Meißel und Hammer all die Buchstaben, so wie er sie verstand, nachgemeißelt und so vermeißelt, daß sie jetzt kaum einen Sinn mehr geben. Die jetzigen Buchstaben heißen nämlich:

Zeile 1. I*V.., ist jetzt schon fast gar nicht mehr zu sehen.
„ 2. HEOI . . . .
„ 3. EXAÑIVYHDLID
„ 4. . . VAVMISLX
„ 5. IVIAMOUG N >
„ 6. QAV NHL L .

Nun haben findige Leute in der fünften Zeile MOUGN> umgestellt und haben Mogunz gelesen und behauptet, das Ganze sei eine Weihe-Inschrift eines römischen Soldaten der IV. Legion, welche eine zeitlang in Moguntiacum = Mainz lag. Wäre das richtig, dann könnten wir auch genau das Alter dieser Inschrift angeben, da die IV. Legion zur Zeit des Kaisers Claudius, 43 nach Christus, an den Rhein versetzt und von Kaiser Vespasian, 117 nach Chr., aufgelöst wurde. Allein man darf vielleicht beim Lesen keine Buchstaben umstellen und deswegen darf, ganz abgesehen von anderem, auch nicht Mogunz gelesen werden. Der letzte Buchstabe der 5. Zeile ist zudem kein Z, sondern ein altes römisches > = C, die Kürzung für Centurio = Hauptmann. Der mittelalterliche Landstuhler Steinmetz hat dieses Zeichen nicht verstanden, und weil es ganz hinten an der Zeile stand, hat er es wohl unverändert stehen gelassen. Nur so wissen wir, daß diese Inschrift sich auf einen römischen Centurio bezieht.

Betrachten wir nun die Reliefbilder der drei anderen Sickinger Würfel, so finden wir zuerst außen links einen mittelalterlichen Stechhelm und rechts zwei Wappenschilde flach eingemeißelt. Auf einem dieser Schilde sehen wir noch fünf runde Erhöhungen, die 5 Schneeballen des Sickinger Wappens. Das hat der Landstuhler Steinmetz des 16. Jahrhunderts gemacht.

Auf der Vorderseite dagegen sehen wir zwei Männer in Kampfstellung mit vorgesetztem Beine und hoch erhobenen Armen. Solche Kampf-Szenen begegnen uns öfter auf römischen Grabdenkmälern. Sie sind auch hier ein Beweis für das Alter der Steinwürfel.

Am meisten sagt uns noch der unterste Stein, der allein zu Füßen der drei anderen liegt, und den die Landstuhler eigentlich gar nicht mitzählen, wenn sie immer nur von den „drei Steinen“ und den drei „Sickinger Würfeln“ sprechen. Dieser Stein ist oben etwas ausgehöhlt, wie es die römischen Aschenkisten in den Brandgräbern zu sein pflegen. Vorn aber sieht man die geschweiften Füße

von zwei dreibeinigen Prunktischchen und neben diesen Tischfüßen die Unterkörper von 2 Dienern, bis zum Nabel erhalten. Was darüber lag, ist abgeschlagen, doch wissen wir aus anderen ähnlichen Darstellungen, daß darüber der Herr dieser Diener beim Mahle saß oder lag, beim Totenmahle, das die Sklaven ihrem verstorbenen Herrn auf solchen Prunktischchen vorzusetzen pflegten. Diese Sitte, die Verstorbenen auf ihren Grabsteinen bei seligem Gastmahle darzustellen, war fast nur in der flavischen Kaiserzeit, 69 bis 110 nach Christus üblich. Die „Sickinger Würfel" sind also ein römisches Grabdenkmal aus dieser Zeit.

Dr. Grünewald.

Zusatz der Schriftleitung: Bei der zweifellosen Unsicherheit, welche in der Deutung mancher Funde und Inschriften aus sehr alter Zeit besteht, besonders aber mit Rücksicht auf die interessante Art und Weise, wie der Gelehrte auf Umwegen zu Erkenntnissen von einiger Wahrscheinlichkeit gelangt, teilen wir im Anhange zu den vorstehenden schätzenswerten Ausführungen die Ansicht eines anderen Erklärers mit, dessen Namen festzustellen uns leider nicht glückte.

„Indem ich die Entzifferung der Inschrift dieses an der Heerstraße aller Zeiten gelegenen Denkmals versuche, füge ich eine Nachbildung einer in dem Intelligenzblatte der Pfalz vom Jahre 1821 enthaltenen lithographierten Abbildung desselben bei:

I * V · · · · · · · ·
HFOR......"II /
E*NI V)(. IDUC
IV* yMLS L*
IV * N MOUCNZ.
QAV NH* LL

* W auf dem Stein,
)(ist ein Unterscheidungszeichen gleich wie y

Aus der Silbe FOR schließt man, daß dieses Monument die Göttin Fortuna ehren soll, ohne zu erwägen, daß die bei allen frommen Stiftungen der Römer ganz unerläßliche Formel V. S., d. i.: votum solvit, zu deutsch: „hat sein Gelöbnis erfüllt" mangelt. Es wird dagegen nicht schwer fallen, zu erweisen, daß wir vor einem römischen Grabmale stehen (und zwar vor dem Grabmale eines Kriegers, wofür auch die Embleme zeugen, nämlich: 2 nackte, schlanke, kräftige Ringer auf der Vorderseite der zwei untersten nebeneinander liegenden Würfel und zwei ovale kleine Kriegsschilde in einem besonderen Felde auf der äußeren Seite des rechts befindlichen Würfels).

Erste Zeile. Der Vorname des Honorierten beginnt mit I, der mit V anfangende Familienname ist im übrigen verwischt.

Zweite Zeile. H FOR, zu lesen honesto forti, dem Angesehenen, Tapferen.

Dritte Zeile. E: equiti, N I: nobili; V: viro,)(ist Unterscheidungszeichen; [!] DUC, das ist: ductori, militärischer Grad des Gefeierten, welcher einer der Centurionen oder ordinum ductoris der Legion, das ist Hauptmann, war.

(Zur dritten und vierten Zeile eine andere Leseart anstatt IV-W- folglich: IDUC, priew duci velitum: Dem ersten Anführer der Veliten, d. i.: der leichten Truppen, gewöhnlich 120 Mann bei der Legion.)

Vierte Zeile. Beginnend mit der Zahl IV, welche im Zusammenhang mit DUC darauf deutet, daß der Verlebte ductor quarti pili der Triarier war, das ist Anführer der vierten Kompagnie. Das Zeichen y ist ein Unterscheidungszeichen. Mit MLS L beginnt die Bezeichnung der Stifter des Denkmals, zu lesen milites legionis.

Die fünfte Zeile enthält mit der Zahl IV die Fortsetzung zu legionis, nämlich quartae; N: nomine, MOUCNZ, was, obwohl das U vor dem C steht, mocunziacae zu lesen ist, zu deutsch: Soldaten der vierten sogenannten mainzischen Legion.

Die vierte und achtzehnte Legion waren unter Kaiser Nero (54—68) aus dem Orient nach Obergermanien gezogen und nach Mainz gelegt worden; nach

dessen Tod begannen die Kaisereinsetzungen durch die Legionen.

Die sechste Zeile besteht nur aus mehreren bei der Lapidarschrift üblichen Formeln: Q A V: qui annos vixit; N H: nostra hibernia; L L: libens lubens; zu deutsch: der seine Jahre verlebte, in unserem Winterlager, mit willigem Herzen.

Ich lese die Inschrift wie folgt: „Tito V . . . . . forti . . . Duci quarti (pili), milites legionis quartae, nomine mocunziacae, qui annos vixit, nostra hiberna, libens lubens.

Zu deutsch: Dem Titus V . . . . . ., dem tapferen Hauptmann der vierten Kompagnie, widmen dieses Denkmal die Soldaten der vierten sogenannten mainzischen Legion nach seinem Ableben in dem Winterlager mit willigem Herzen.

Sinnstörend ist, daß die Zahl der Lebensjahre z. B. XXX und die Zahl der Stipendia z. B. X fehlt, was bei dergleichen Inschriften gegen die Regel ist.

Was die Zeit der Entstehung dieses Grabmales, mit welchem übrigens auch ein Opferaltar in Verbindung gewesen sein mag, anbelangt, so habe ich gefunden, daß ums Jahr 69 nach Christus, zur Zeit der Erhebung des Feldherrn Galba zur römischen Kaiserwürde, die Besatzung von Mainz aus der vierten und achtzehnten Legion bestand, wovon folglich eine Abteilung der vierten in unserer Gegend lag. Auch erzählt die Geschichte von diesen Legionen, daß sie unter die Zahl derjenigen gehören, die sich in der Provinz Obergermanien, das ist gerade in der linksrheinischen römischen Besitzung am Rhein, gegen Galba empört hatten und sogar den Ausschlag gaben, Galbas Bild zertrümmerten, Vitellius zum Kaiser ausriefen und nach Italien zogen (Fuchs, Geschichte der Stadt Mainz; Tacitus, Annalen.).“

Strohdächer.

Der Pfälzer ist nicht mehr gewohnt, das Stroh als Mittel zur Dachbekleidung angewendet zu sehen. Neben nicht zu leugnenden Vorteilen, darunter eine außergewöhnliche Dauerhaftigkeit, fällt aber in dichtbebautem Terrain die Feuersgefahr so sehr ins Gewicht, daß Strohdächer heute zu den unerlaubten Dingen gehören, sie müßten denn gerade zur Bedeckung von Eiskellern dienen. Das öffentliche Interesse hat schon ziemlich lange einen Kampf gegen solche Bedachung geführt; die Behörden haben dieselbe grundsätzlich für ungeeignet erklärt, aber in der Duldung bestehender und neu angelegter Dächer aus dem feuergefährlichen Materiale sind sie sehr nachsichtig gewesen.

Schon ein Gesetz vom 27. September 1791 hat ein Verbot gegen die Strohbedachung erlassen und ein Beschluß des Präfekten des „Donnersberg-Departements“ vom 4. September 1807 hat dieses Verbot erneuert. Gleichwohl scheint man sich daran nicht viel gestoßen zu haben, denn das „Intelligenzblatt“ bringt unter dem 14. Februar 1821 seitens der pfälzischen Regierung ein „neuerliches Verbot“ der Strohdächer für Städte und Flecken. In Landgemeinden sollten die Ortsvorstände durch „geeignete Vorstellungen diese, die öffentliche Sicherheit so sehr gefährdende Bauart für die Zukunft zu beseitigen“ streben. Wie diese dem Belieben schwerfälliger Kreise der Bewohner überlassene Anregung — denn anders ist doch der zweite Teil des Erlasses nicht zu nennen — gewirkt oder vielmehr nicht gewirkt hat, ersehen wir daraus, daß selbst in unsere Zeit der Feuerversicherung hinein da und dort ein einsam ragendes, wahrhaftiges Strohdach seine Existenz gerettet hat. So berichtet Herr Lehrer Volkert z. B. zur Sache:

„In Dietschweiler, in der Mitte des Dorfes, steht tatsächlich heute noch ein Gebäude (Wohnhaus, Stall und Scheune), das ein Strohdach hat.

Lange hat dieses bemooste Kuriosum dem Zahn der Zeit, dem Sturm, selbst dem roten Hahne, der vor ungefähr 20

Jahren in unmittelbarer Nähe sein Wesen trieb, und dem Unmute der Nachbarn, denen die antiquierten Neigungen des Besitzers nicht unerheblichen Schaden durch erhöhte Mobiliarversicherungsprämien zufügen, getrotzt.

Für die Ziegelbedachung waren die Besitzer, obwohl die Nachbarn für die Kosten desselben teilweise aufgekommen wären, nicht zu gewinnen. Standhaft hielten sie, wie Naboth an seinem Weinberge, an dem Strohdach, das „im Sommer so kühl und im Winter so warm“ macht, fest. Mit eigener Hand „flickten“ sie immer wieder die schadhaft gewordenen Stellen. Mittelst Weiden wurden die Strohbüschel an die eichenen oder buchenen Stangen, welche die Stelle der Latten vertreten, gebunden und alsdann frisiert und gestutzt.

Gegenwärtig macht das Strohdachgebäude einen mitleiderweckenden Eindruck. Die hintere Giebelseite neigt beängstigend ihr Haupt. Im Laufe des Sommers wird, da es in andere Hände übergegangen ist, sein Schicksal besiegelt werden.

Vor 20 Jahren standen in Dietschweiler, in Nanzweiler und in Börsborn noch mehrere Häuser mit Strohdächern. In Nanzweiler verschwand das letzte vor ungefähr 10 Jahren.“

Ankündigung einer volkskundlichen Sammlung.

Der Verein für bayerische Volkskunde und Mundartenforschung, der bereits durch seine 1. Veröffentlichung „Volkskundliches aus Fischbach in der Pfalz“ von Herrn Lehrer C. Kleeberger in Ludwigshafen a. Rh. sein besonderes Interesse an unserer engeren Heimat bekundet hat, beabsichtigt in einer weiteren Publikation unsere pfälzischen Volkslieder herauszugeben.

An 900 Lieder aus allen Teilen der Pfalz liegen bereits gesammelt vor und harren ihrer weiteren Verwertung. Wir können jedoch mit unserer Sammlung, deren Redaktion Herrn Dr. Albert Becker in Ludwigshafen a. Rh. übertragen worden ist, nicht eher an die Öffentlichkeit treten, als bis alle Lieder nochmals von sachkundiger Seite auf ihre Ursprünglichkeit und volkstümliche Form geprüft wurden. Diese Nachprüfung denken wir leicht in der Weise ausführen zu können, daß die eingesandten Lieder nach möglichst abgeschlossenen Landschaftsgebieten gesondert und dann den zur Mitarbeit bereiten Damen und Herren, die in jenen Gegenden heimisch sind, zur gefälligen Durchsicht überlassen werden. So wird die ganze Pfalz sich in eine Reihe von kleineren Teilen zerlegen lassen, innerhalb deren ortskundigen Mitarbeitern die geplante Durchsicht nicht mehr viel Mühe verursachen kann. Fehlende Lieder — und deren sind es wohl manche — werden dabei leicht nachzutragen sein.

Nun ist aber „die Seele und das Wesen des Liedes der Gesang“; eine zeitgemäße Veröffentlichung von Volksliedern ohne Beigabe der Singweise könnte man sich darum kaum denken. So sollen denn neben unseren Texten auch die Melodien der Volkslieder schlicht und einfach wiedergegeben werden. Die Redaktion dieses musikalischen Teiles wird Herr Gymnasialmusiklehrer Arthur Berg in Ludwigshafen a. Rh. übernehmen, der jede Mitteilung, die das Musikalische betrifft, dankbar begrüßen wird.

So richten wir also an die gesamte pfälzische Lehrerschaft die herzliche Bitte, dem vaterländischen Unternehmen ihre tatkräftige Unterstützung nicht zu versagen und nach Kräften eine Aufgabe zu fördern, deren Erfüllung für jeden bayerischen Pfälzer eine Ehrensache sein sollte. In der zuversichtlichen Erwartung, daß unser Ruf in den zunächst beteiligten und begeisterten Kreisen der pfälzischen Lehrer lebhaften Widerhall finde, bitten wir die geehrten Damen und Herren, die zur Mitarbeit bereit sind, mit Herrn Dr. Albert Becker in Ludwigshafen a. Rh. sich zu benehmen

Anregung betr. Zugvögel.

Indem wir an unsere Anregung in Heft 3 (Ornithologisches) erinnern, bitten wir nochmals, die Notierungen über das Eintreffen der Rauchschwalbe nicht zu versäumen und gehörigen Ortes zugänglich zu machen. Vielleicht läßt sich damit eine nicht minder wichtige und in ihrer Erscheinung noch leichter aufzufassende Beobachtung verbinden, nämlich das Eintreffen des Storches, wie es bereits für einzelne, wenn auch eng begrenzte Gegenden festgestellt ist. Alle Freunde der Natur und ihrer Lebensäußerungen wollen hier werktätige Beihilfe leisten und wenigstens mittelst Postkarte ihre Wahrnehmungen weiterbefördern.

D. Sch.

„Faunistische und biologische Notizen"

heißt der Titel des 2. Teiles wertvoller Beiträge zur Fauna und Flora des Oberrheines von Universitätsprofessor Dr. Robert Lauterborn aus Ludwigshafen. Die Arbeit ist ein Sonderabdruck aus Mitteilungen der Pollichia 1904. Die inhaltsreiche Schrift muß auch an dieser Stelle Erwähnung finden, denn sie bringt dem Historiker manche interessante Notiz, so über die „wilden Pferde" von Kaiserslautern, das Erscheinen eines Walfisches (Schwertwales) im Jahre 1688 im Rheine, die noch zu Liselottens Zeit im Karl Ludwigssee bei Ketsch vorkommende Sumpfschildkröte, die Erklärung der im Mittelalter in unseren Rheingegenden vielgefangenen Fischart „Undelinge" (Flundern?) u. a. m.

Aus Urgroßvaters Zeit.

Bekanntlich ist es in Altbayern, Schwaben und im Schwarzwalde nicht selten, daß Silbermünzen als Zeichen besonderer Wohlhabenheit als Knöpfe an Rock und Weste getragen werden. In der Pfalz ist diese Sitte, bezw. Unsitte und Geschmacksverirrung verschwunden. Es liest sich daher spaßhaft, was das Intelligenzblatt vom 28. März 1821 hierauf bezüglich amtlich bekannt macht: Nachgemachte Münzen als Knöpfe sind verboten; aber es geht an, daß „angeöhrte und zu Knöpfen verwendete ächte Münzen hierdurch nicht aufhören, Münzen zu bleiben und daß hiernach die für den Gehalt der Silberwaren bestehenden Verordnungen auf dieselben nicht passen."

Berichtigung. Seite 32 des vorigen Heftes sind leider störende Druckfehler stehen geblieben. Zeile 3 von oben rechts heiße es traditionell; letzte Zeile links schweflige; rechts muß es auch heißen Röhren und bloßem.

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl — Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.

Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.

Die „Pfälzische Heimatkunde" kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.

I. Jahrgang. Nummer 6. April 1905.



Die Ortslage und Entwicklung von Kaiserslautern.

Von D. Häberle, Kaiserl. Rechnungsrat, Heidelberg.

Läßt man vom Gipfel des Potzberges, dem ob seiner weitumfassenden Fernsicht gerühmten König des Westrichs, die Blicke nach Süden schweifen, so tritt uns vor dem dörferreichen Plateau der Sickinger Höhe und den langgestreckten Buntsandsteinrücken des Pfälzer Waldes ein eigentümliches Gebilde entgegen, das ist der Landstuhler Bruch. Als eine breite Mulde mit steilen südlichen und sanft aufsteigenden nördlichen Rändern zieht sich diese Moorniederung aus der Gegend von Kaiserslautern bis nach Blieskastel hin, und bedeutendere Wassermengen, als die heutigen Flußläufe führen, werden an der Ausgestaltung tätig gewesen sein, sei es, daß das tertiäre Meer von Mainz am Donnersberg vorbei über Standenbühl, Göllheim, Börrstadt, Langmeil, Sembach und die Hochfläche von Neukirchen einen Arm nach Westen entsandte, oder ein wasserreicher Fluß von den Höhen der Haardt in dieser Richtung zog, ehe ihm der Speyerbach und andere Bäche, von der Rheinebene her sich einschneidend, sein Quellgebiet immer mehr abzapften. Heute wird dieses Gebiet durch Blies, Glan und Lauter, welche rückwärts erodierend das nördliche Ufer als trennende Schranke durchnagt haben, entwässert, und nur durch Sinken des Wasserspiegels entstandene Sümpfe und Moore deuten die Ausdehnung der ehemaligen Wasserfläche an. Den östlichen Teil der Niederung bildet die Lauterer Senke, die nur durch einen schmalen Rücken beim Lothringerhof vom Landstuhler Bruch geschieden wird und deren Ausläufer nach Osten in der angegebenen Richtung über den sogenannten „Kreis" verfolgt werden können. Die Ausgestaltung des landschaftlichen Reliefs östlich von Kaiserslautern mit den inselartig hervorragenden Buntsandsteinrücken des Rummel-, Kahlen-, Queiders-, Langen- und Kolbenberges würde unter einer solchen Voraussetzung die entsprechende Erklärung finden. Die Geologen vermuten, daß dieser jetzt so vielfach zerstückelte, von Nordwest nach Südost verlaufende Höhenzug durch Emporhebung der unteren Schichten des mittleren Buntsandsteins längs einer Verwerfung entstanden ist, welche aus dem Rotliegenden der Nordpfalz kommend von Schallodenbach über Otterberg nach der Eselsfürth verläuft.

In diesem Gebiete entstand nun unsere Stadt und es soll untersucht werden, welche Momente für deren erste Anfänge maßgebend gewesen sein mögen. Jede Ansiedelung ist von der Naturumgebung abhängig und deren Anlage durch physikalisch geographische Verhältnisse bedingt, während ihre Bedeutung in den verschiedenen Perioden der Ge-

schichte aus dem Gang historischer Ereignisse abgeleitet werden muß. Wir haben uns die von einem Hügelkranz umrahmte Ebene von Kaiserslautern noch in historischer Zeit als einen großen Sumpf vorzustellen, durch den sich die Lauter in vielen Armen träge dahinwand und erst nach ihrer Vereinigung mit dem Gerberbach und dem im Tiergarten entspringenden Ziegelbach von der heutigen Kammgarnspinnerei an ein rascheres Gefälle annahm. Aus der Niederung ragten einzelne maulwurfshügelartige Bodenanschwellungen, wie heute noch der Peterskopf am Harzofen, als für die Erosion widerstandsfähigere Schichtenbänke hervor, deren bedeutendste bei der Stiftskirche und am Altenhof zu suchen sind. Am Zentralgefängnis und Rittersberg fiel das Gehänge als Steilufer zur Niederung ab, die sich weit nach Süden und Westen halbkreisförmig ausdehnte. Bei der Klosterkirche sprang das hohe östliche Ufer halbinselartig vor und die oben erwähnten Hügel bildeten als Rest eines von den Wasserläufen durchbrochenen Felsenriffs die direkte Verbindung nach der aus Westen vom Lothringerhof sich entgegenstreckenden Landzunge. Dies war die Oertlichkeit, auf der sich Kaiserslautern entwickeln sollte; noch heute treten bei einer Wanderung durch die Stadt trotz Erhöhung des Straßenniveaus durch Schuttablagerungen, die ursprünglichen Bodenformen hervor, welche auf die erste Anlage von großem Einfluß gewesen sein müssen.

Drei Gründe lassen sich ins Feld führen, welche nach topographischen und verkehrs-geographischen Bedingungen die ursprüngliche Niederlassung hervorgerufen haben können:

1) Der fruchtbare Boden des Rothenbergs.
2) Das vom Sumpf geschützt halbinselförmig vorspringende hohe Ufer.
3) Der durch die Inseln erleichterte Uebergang über die Niederung.

Jede Siedelung setzt Wege voraus, die sie mit den Nachbarsiedelungen verbindet. Da nun der sumpfige Süden für natürliche Straßen keinen Raum ließ, konnte nur das hochgelegene Nordufer in Betracht kommen. Es sind daher die Mannheimer-, Gau-, Kloster- und Ritterstraße als Glieder des ältesten natürlichen Verkehrsweges anzusehen, welcher die Rheinebene über den Schorlenberg und weiter über die Morlauterer Höhe mit dem Nordwesten verband. Die von ihm berührten sanft abfallenden, nach Süden offenen und gegen Norden geschützten Hänge des Rothenbergs konnten von der mit ihren Rodungen in die Wälder vordringenden Urbevölkerung nicht übersehen werden, da dessen Lößdecke in Vermengung mit dem Zersetzungsprodukt des Buntsandsteins einen für die Bebauung günstigen Boden versprach. Die hohe, sichere, an den Sumpf sich anlehnende Uferstelle bestimmte die Gründung und Entwicklung der ersten Ansiedlung, welche mit der Annehmlichkeit der Wassernähe und eines festen Bau- und Weggrundes die Zugänglichkeit und leichte Erreichbarkeit der auf dem Rothenberg sich hinziehenden Ackerflur verband. Noch heute läßt sich in der städtischen Flurkarte diese Erscheinung verfolgen, da dieselbe im Süden nur die Ränder der Niederung einschließt, während die daran stoßenden Höhen, den 1303 abgetrennten Spitzrain mit einbegriffen, in das Gebiet des Reichswaldes fallen. Die sumpfige Niederung konnte nicht umgangen, sondern mußte an einer dazu geeigneten Stelle gekreuzt werden; nur auf großen Umwegen, über den Entersweilerhof, ließ sich dieses Verkehrshindernis vermeiden und es sprechen Anzeichen dafür, daß das alte Nentersweiler mit seinem bequemen Paß durch das Scheidtal nach Südwesten früher einmal für den Verkehr von Bedeutung war, ehe derselbe 1332 auf Anordnung Ludwigs des Bayern ganz über Lautern geleitet wurde.

Für den Uebergang nach Westen kamen nur die hohen, trockenen, von beiden Seiten vorspringenden Ufer des Diluvialplateaus in Verbindung mit den aus der Niederung als Ruhepunkten an der Stiftskirche und am Altenhof sich erhebenden Hügeln in Betracht. Gerade diese mußten besonders zur Besiedelung

locken, da ihr Felskern sicheren Baugrund, die isolierte Lage in der sumpfigen Niederung aber Schutz gegen äußere Feinde bot. Dazwischen liegende Furthe oder Knüppeldämme, von denen gelegentlich der Kanalisation Spuren zu Tage gefördert wurden, erleichterten die Überschreitung und wiesen dem Verkehr im Zuge der Markt-, Kerst- und Fackelstraße seine ursprüngliche Richtung. Die Flurbezeichnung „am Diebspfad" (diet = Volk) westlich vom Wittelsbacherplatz, läßt den weiteren Verlauf dieser, schon 1523 als Königstraße erwähnten ersten Wegeführung vermuten. Eine weitere Verbindung mag nach Süden zum hohen Sand mit seinen zahlreichen natürlichen Wegeteilungen bestanden haben. Für die Anlage von Mühlen und die Ausübung von allerlei Hantierung und Gewerbe waren die in das Felsenriff eingeschnittenen Wasserläufe der Lauter, des Gerber- und Ziegelbaches, gerade wie geschaffen.

Von den ältesten Ansiedlern berichten Funde von Steinwerkzeugen aus neolithischer Zeit, dagegen fehlen sichere Merkmale für eine ständige Niederlassung der Römer, obwohl in der geschriebenen unzuverlässigen Lautrer Chronik dem Eroberer Galliens, Julius Cäsar, bezw. der aus Trier geflohenen christlichen Assyrerin Lutrina die Gründung der Stadt zugeschrieben wird. Wenn auch sichere Beweise für die Existenz eines römischen Kastells, wie Heintz vermutet, nicht erbracht werden können, so läßt die geschützte Lage und der an den Talöffnungen für den Verkehr günstig gelegene Knoten- und Uebergangspunkt nach den Funden in der weiteren Umgebung eine frühe Besiedelung durch die für solche Vorzüge besonders scharfsichtigen fremden Eroberer vermuten.

Der ursprüngliche Namen Lutern ist wohl dem königlichen Bannforst Lutra entlehnt, welcher sich als Ausläufer des Pfälzer Waldes vom Donnersberg bis zum Glan erstreckte und seine Benennung der ihn durchfließenden Lauter = Lutheraha zu danken hat.

Als Lutra erscheint es zum ersten Mal in einer Urkunde Karls des Dicken, der dem Bartholomäus-Kloster in Frankfurt a. Main 882 Einkünfte von seinem königlichen Hofe daselbst verlieh; aus einer gleichen Schenkung mag der Besitz des altberühmten Klosters Lorsch zu Luthra datieren, welcher in 62 Morgen Aecker, 24 Morgen Oedung, Wiesen und 7 Huben (ca. 200 Morgen) bestand.

So tritt uns Lautern, ebenso wie Albisheim, Kreuznach, Ingelheim u. a. in verschiedenen frühmittelalterlichen Urkunden als ursprünglich rheinfränkischer Besitz entgegen, der, wenn auch im Laufe der Zeit durch Schenkungen an geistliche und weltliche Herren geschmälert, immer noch bedeutend gewesen sein muß, um für den königlichen Hof bei zeitweiligem Aufenthalt die nötigen Bedürfnisse liefern zu können. Die Fürsten waren nämlich mangels einer festen Residenz damals gezwungen, die Erträgnisse der weit zerstreuten Domänen an Ort und Stelle zu verzehren und, begleitet von zahlreichen Dienern, Beamten und Jagdtroß im Lande herumzuziehen. Unterkunft gewährte die Pfalz, welche mit zugehörigem Wirtschaftshof große Gebäudekomplexe umfaßte, Mühlen, Wohn- und Arbeitshäuser, Gärten und Fischweiher in sich schloß und nach außen mit Befestigungen gesichert war. In dieser Weise mag sich das alte Luthra, angelehnt an die fruchtbaren Hänge des Rothenbergs, auf dem nördlichen Ufer oder den sicheren Inseln ausgedehnt und den fränkischen Königen, sei es zur Jagd, sei es zur Erholung vorübergehend eine Unterkunft gewährt haben. Anders wurde es unter den Hohenstaufen, welche durch Erbschaft Nachfolger der rheinfränkischen Herzöge geworden waren. Der tatkräftige, auch in der Lautrer Sage verherrlichte Friedrich Barbarossa erbaute 1152 zur Sicherung der Reichslande eine stattliche Burg aus roten Quadersteinen, welche durch eine starke Schildmauer gegen die Landseite gesichert wurde. Auf der Südseite gewährte ein großer Woog, dessen Staudamm das Wasser der Lauter bis über den Schillerplatz geschwellt haben mag, ausreichenden Schutz gegen Angriffe. Neben der Burg entstanden auf dem Rittersberg die Wohnungen der mit

Reichslehen ausgestatteten Burgmannen und reiche Arbeitsgelegenheit lockte Fremde zur Niederlassung im Schutz der wohlverwahrten Reichsfeste. An ihrem Fuß wurde von der Lauter die Burg- und spätere Schloßmühle getrieben. Eine Deutung für den Zusammenhang des schon sehr frühe genannten, bei der Kammgarnspinnerei ausmündenden Burggrabens mit der Kaiserpfalz konnte nicht gefunden werden; auf der Karte von 1742 wird er als Mühlweg eingezeichnet.

Einen weiteren Anstoß zur Entwicklung gab die Gründung des Marienhospitals und späteren Prämonstratenser-Klosters durch Barbarossa im Jahre 1174. Der kirchliche Mittelpunkt — die heutige Stiftskirche aus dem dreizehnten Jahrhundert — wurde neben der Kaiserburg auf der Insel im Anschluß an die hier wohl schon bestehende Niederlassung errichtet und scharte ihre nächsten Angehörigen um sich herum. Die rechtlich in sich abgeschlossene Gemeinschaft war durch eine Umfassungsmauer abgegrenzt, soweit nicht die inselartige Lage ausreichenden Schutz gewährte; sie hatte eine vom Ziegelbach getriebene Mühle, die spätere Stifts- oder Oelmühle, während die Spitalmühle an der Lauter das Wasser aus dem Abfluß des dem Barfüßerkloster gehörigen Mühl- und Schnepfenwoogs erhielt. Auffallend ist die 1372 erfolgte Stiftung eines ewigen, Tag und Nacht brennenden Lichtes in dem Fenster oder in der Mauerblende neben dem Hochaltar der Stiftskirche durch die Bürgerin Else Sprunkart, welches anscheinend den von Norden kommenden Bürgern die Richtung über die Furth andeuten sollte. Auf derselben Bodenschwelle besaß auch das Cisterzienser-Kloster Otterberg schon 1195 einen Hof; aus seiner Benennung als „steinern Haus" (1306) wird uns ein Rückschluß auf die früher übliche Bauart aus leichterem Material gestattet. War doch erst kurz vorher (1288) ein großer Teil der aus Holz errichteten und mit Schindeln oder Stroh gedeckten Häuser einem verheerenden Brande zum Opfer gefallen!

Auch der im 13. Jahrhundert gegründeten Deutschordenskomthurei Einsiedel gehörte um diese Zeit auf dem Altenhof der „Comthureihof", welcher nach Hollensteiner an der Ecke von Fackel- und Kerststraße stand. Ob derselbe jedoch, wie in der Stadtbeschreibung von 1510 erwähnt wird, das erste Haus in der Stadt war, erscheint nach Vorstehendem zweifelhaft oder bedarf einer anderen Auslegung.

Diese drei geistlichen Niederlassungen sind als Krystallisationspunkte des mittelalterlichen Lauterns anzusehen, welches im Gegensatz zur Kaiserpfalz zunächst „burgum" genannt wurde, aber gegen die Ansiedlung auf dem Hochufer bald den Vorrang gewann, obwohl auch hier von Kaiser Friedrich II. auf dessen südlichem Ausläufer ein Barfüßerkloster gegründet worden war. Dasselbe konnte keine dauernde Bedeutung gewinnen und läßt nur durch die katholische Kirche seinen Standort vermuten.

Weiter nördlich neben dem Rittersberg dehnte sich der Ziegelhof aus, halb dem Kloster Otterberg, halb den Herren von Hohenecken gehörig, welche ihn 1369 nach einer unglücklichen Fehde an den Erzbischof von Mainz als Lehen auftragen mußten. Andere größere Komplexe bildeten der 1334 von den Rittern von St. Alban zur Aufnahme unglücklicher Frauen gegründete Beguinenkonvent und das 1349 in der Pestzeit von der Stadt erbaute Feldsiechenhaus, die Höfe der Klöster Wadgassen und Wörschweiler und der in der Umgegend angesessenen Adeligen.

Ausschlaggebend für die Entwicklung war die Verleihung des Stadtrechts durch König Rudolf im Jahre 1276. Die auf den Inseln und dem Hochgestade sich ausdehnende Niederlassung wurde zu einem Gemeinwesen zusammengefaßt, die Grenzen des Stadtgebietes durch Ramsteine bezeichnet und die neue Reichsstadt durch Mauern, Gräben und Tore befestigt. Mittel hierzu gewährte das von 1323 mit Genehmigung König Ludwigs erhobene Ungelt (Oktroi); bereits 1336 war die neue Ringmauer bis zum Prämonstratenser-Kloster ausgebaut und von da mit einem Bogen über die Lauter weitergeführt. Gräben wurden nur auf

der Nordseite gezogen, da rundum das Gebrüche und in späterer Zeit Wooge die Verteidigungsfähigkeit verstärkten und deren Anlage entbehrlich machten. Die Kaiserburg war von der Stadt durch Wall und Graben getrennt. Ruprecht der Ältere verwendete auf ihren Ausbau bedeutende Mittel und unter seinen Nachfolgern erhielt sie zwei neue Flügel. Von Johann Casimir wurde sie durch Ankauf benachbarter Grundstücke erweitert und als Herrschersitz eingerichtet. Nach Wiedervereinigung des Fürstentums Lautern mit Kurpfalz nahm der Amtmann darin Wohnung.

So tritt uns die Stadt mit der Kaiserburg nach dem bekannten Stich von Merian aus dem Anfang des 17. Jahrhunderts recht stattlich entgegen. Das Hauptstück der Befestigung bildet die starke, durch Erdanschüttungen verstärkte Ringmauer, bewehrt mit Zinnen und achtzehn runden oder viereckigen Türmen, von denen vier über den Toren errichtet waren. Die beiden nach Westen vorgelagerten Vorstädte waren von der Ringmauer mit eingeschlossen, hatten aber durch das Fackel- und Kersttor ihre eigenen Pforten und standen durch das Mitteltor mit der Marktstraße in Verbindung, welche auf beiden Seiten unter den Vorbauten der Häuser hinführende Laubengänge besaß. Das stark befestigte Schloß, die Stifts- und Barfüßer-Kirche heben sich gegen die sie umgebenden Gebäude stattlich ab; von den 1510 genannten 33 Straßennamen sind heute noch eine ganze Anzahl gebräuchlich.

Unser Stadtplan kann als eine geschichtliche Urkunde gelten, welche von dem eigentümlichen Zusammenwirken politischer, kirchlicher und wirtschaftlicher Entwickelung zeugt. Er läßt in der Altstadt — an der Kloster-, Markt- und Rummelstraße — trotz der vielen das Stadtbild verändernden Durchbrüche und Nivellierungen mehrere Zentren erkennen, von denen eine Anzahl krummer Straßen angeht. Die Stiftskirche, bedrückt durch anstoßende oder früher gar zwischen die Strebepfeiler angeklebte Profanbauten, stößt an einen polygonalen Raum, den die bald vordringenden, bald zurückweichenden Häuserblöcke freigelassen zu haben scheinen, den heutigen Stiftsplatz. Hervorgegangen aus dem alten Klosterbezirk, speziell dem Klostergarten, wurde er durch den Stadtwoog — wegen des darin stehenden Taubenhauses auch Taubhauswoog genannt — begrenzt und vom Münch (= Mönch) oder Scheferbach durchflossen. Das 1808 durch Aufschüttung hergestellte Fackelrondell, Grüner Graben, Allee-, Theater-, Kanal-, Gau-, Mannheimer-, Ludwigs- und Marstraße, teilweise auf eingeebneten Wällen angelegt, bildeten bis ins 19. Jahrhundert die äußere Stadtgrenze und manches ansehnliche Stück der alten Ringmauer und der Türme ist der heutigen Generation noch in Erinnerung. Zur Besserung der sanitären Verhältnisse wurde 1729 der Stadtwoog sowie das dabei befindliche Gebrüche in Wiesen umgewandelt und dadurch neuer Baugrund gewonnen. Daran schloß sich die Trockenlegung der anderen Weiher und Einebnung der Festungswerke. Eine anziehende Schilderung des alten Lauterns an der Hand eines Plans aus dem Jahre 1742 gibt uns Dekan Hollensteiner in seinem Schriftchen über Kaiserslautern, indem er als Augenzeuge das Andenken an manches, in den letzten fünfzig Jahren verschwundene Stück der Altstadt für die Nachwelt retten konnte. Jahrhunderte lang stand die zu einem kurpfälzischen Oberamtsstädtchen herabgesunkene alte Reichsstadt in der Entwicklung still; das durch Zuzug gewerbfleißiger W a l l o n e n aufblühende Otterberg schien es zu überholen. So tiefe Wunden hatte der greuelvolle dreißigjährige Krieg der verödeten Stadt geschlagen, in welcher nur der Pfad zum Sichelbrunnen allein noch gangbar gewesen sein soll. Noch im 18. Jahrhundert mußte der Stiftsschaffner in Lautern berichten, daß sich kein Bürger daselbst ohne Ackerbau ernähren könne, obwohl Kurfürst Karl Theodor der Stadt zu ihrer Hebung große Vergünstigungen durch Privileg vom 1. Oktober 1779 bewilligt hatte. Besser wurde es unter französischer Herrschaft, als die Anlage der Kaiserstraße neues Leben und die Gründung einiger ge-

werblichen Niederlassungen brachte, aber auch den Rest der stolzen Kaiserburg — damals Wohnung des Landschreibers — beseitigte, soweit sie der Sprengung im spanischen Erbfolgekrieg entgangen war. Den Hauptanstoß zur heutigen Blüte der Stadt gab die 1848 eröffnete Ludwigsbahn, welche zwar die Landstraßen veröden ließ, aber Industrie und Verkehr in ungeahnter Weise belebte. Wurde doch die Eisenbahn beim Nachlassen des Landverkehrs von kurzsichtigen Bewohnern als ein unvermeidlicher, aber von der Stadt unverschuldeter Uebelstand angesehen!

Mit der Bahn kam der Aufschwung von Handel und Gewerbe; durch den Einfluß der Industrie wuchs die Bevölkerung, verstärkt durch den Zuzug von außen, rascher heran, neue Erwerbsquellen eröffneten sich. Der ursprüngliche, die letzten Jahrhunderte genügende Stadtbezirk wurde binnen weniger Jahre zu enge, Straßendämme durchkreuzten den alten Weihergrund, neue Stadtteile legten sich an der Peripherie gleichsam in Wachstumsringen an, teilweise dem sumpfigen Untergrund abgerungen. Kaiserslautern war aus einer stillen Amtsstadt eine aufblühende Industriestadt geworden; an ihr haben Handel, Verkehr und Gewerbe in wenigen Jahrzehnten unter dem Einfluß moderner Transportmittel ihre städtebildende Kraft gezeigt.

Die Einteilung der ehemaligen Grafschaft Sickingen.*)

Ein großer Teil der „Sickinger Höhe", des Hochlandes südlich und südwestlich von Landstuhl, welches sich im Mittel gegen 460 m (220 m über dem ehemaligen „Bruch") über die Meeresfläche erhebt, war länger als drei Jahrhunderte der ehemaligen sickingischen Grafschaft Landstuhl zugehörig. Das Gebiet zerfiel in ein sogenanntes Großgericht und ein Kleingericht, jedes zehn Ortschaften umfassend, dazu noch Landstuhl selbst zu zählen ist. Das Großgericht erstreckte sich von Kindsbach bis nach Waldfischbach längs des Queidersbaches als ein Streifen von 6 km Breite und 15 km Länge. Das Kleingericht lag genau westlich davon und reichte bis zu dem Dorfe Rosenkopf. Die Nordgrenze der Herrschaft fällt auf der ganzen 16 km langen Strecke ein wenig nördlich von der Bahnlinie, mit welcher sie durchschnittlich in einem halben Kilometer Abstand parallel läuft.

Landstuhl bildete nebst Gemarkung ein Kondominium, d. h. es war gemeinsames Gebiet; seine Ausdehnung betrug von Norden nach Süden fast ganz genau 3 km, von Osten nach Westen gut 5,5 km.

Da kartographische Darstellungen dieses sickingischen Gebietes fast nicht zugänglich sind, so möge hier für die Interessenten der Verlauf der Grenze der ganzen Grafschaft, der gemeinsamen Grenze beider Gerichte und des Kondominiums mitgeteilt sein. Sie lief von Mühlbach an, welches von Bruchmühlbach durch den Frohnbach geschieden ist, diesem Gewässer entlang aufwärts bis zur Quelle, sodann über das „Eichelchen", wo sie 500 m westlich des Trigometersignals die Straße nach Lamsborn kreuzte, Tal und Höhe im gleichen Abstand westlich der Straße nach Rosenkopf überschritt, 0,5 km vor diesem Dorf die dortige Höhe, den Talschluß, den Almersberg 0,5 km nördlich der Cote 392 m, das folgende Tal, den Sesberg südlich der Cote 403 m in östlichem Laufe querte und dann gegen Südosten verlief, immer über Tal und Höhe, dabei die Coten 392 m und 398 m berührend; von letzterer an fällt sie mit der heutigen

---

*) Die zu hohen Kosten lassen uns davon absehen, eine Karte des ehemaligen Besitzstandes beizugeben; da aber drei Dutzend Ortschaften in und nahe bei der Grafschaft heimatkundlich an dieser, im übrigen ja trockenen Materie interessiert sind, so geben wir die Umgrenzung so genau an, daß jedermann aufgrund guter Karten imstande ist, sie einzutragen. Eine weitere Mitteilung über Erbverhältnisse in den sickingischen Ortschaften wird folgen.

Bezirksamtsgrenze 1,5 km lang zusammen und folgt von der Höhe des „Knöpper Hübel“ an dem Laufe des Morbaches bis zu seiner Vereinigung mit dem Stuhlbache, (welcher von Mittelbrunn herkommt.) Zwischen diesem und dem Arnbache erstreckt sich ein langer Rücken von 120 m Erhebung, auf dessen Grat ein Feldweg zieht; dieser war die Grenze bis zum „Engelbusch“ bei Obernheim, wo sie ins Tal herabstieg, dem Arnbache bis zur Neumühle, dann dem Graben im „Klingelstal“ folgte, den Bremenberg überschritt, um dem Wasserlaufe im Schauertale (am Fuße von Schauerberg) zu folgen; dann bog sie um den Wahlenkopf — immer noch dem Wasser entlang, bog über den anderen Schauerberg auf die „Große Höhe“ (Cote 406 m), direkt herunter ins Klappertal (Cote 310 m), wo sie dem Wasser bis Waldfischbach folgte. Von da an war die Moosalb und vom Blechwalzwerk (am Eingange in das Karlstal) an das Westufer des Großen Weihers (auch des jetzt versumpften nördlichen Endes westlich der Straße) die Grenze; sie verlief am Fuß der Höhen (Wald- und Wiesenrand) zum Gelterswoog, an dessen Südufer hin, durch das Langental an seiner Westseite und von Cote 300 m an der heutigen geraden Schneuße nach über den Großen Berg, das Einsiedler Tal, den Glasberg zur Kaiserstraße, diese ostwärts, den Einsiedlerhof umschließend, der heutigen Bahn entlang nochmals ostwärts und die Ziegelei umfassend. Nördlich der Bahn ist der Gemarkungsgrenzweg zugleich die Grenze des sickingischen Besitzes.

Groß- und Kleingericht schied folgende Linie: Von Neumühle an das Rothenborntal aufwärts bis Cote 440 m, links der Höhenstraße entlang den alten Weg einhaltend, über den Kreuzberg bis zur Vereinigung mit der Arnbacher Straße, immer 0,5 km Abstand gegen Westen behaltend. Hier stieß sie auf das Kondominium.

Die Grenze des Gebietes von Landstuhl war im Westen der Wasserlauf im Lochweiher bis zu 2,5 km Entfernung von der Kaiserstraße, dann aufwärts zur Cote 439 m (Langenstein), nordöstlich zutal, wieder aufwärts über den „Hochwald“, den alten Fahrweg vom „Stuhl“ aus auf den „Kuhschwanz“, quer über die Höhe (höchste Erhebung der Sickinger Höhe mit 462 m) und herab zum obersten Eingang in das Bärental, sodann ein Stück nordwärts der heutigen Straße nach, zuletzt geraden Weges östlich am Forsthause Kahlenberg vorüber zur Kaiserstraße, am westlichen Fuße des „Galgenbühl“ her über die Bahnlinie.

Zum Großgericht gehörten also: Bann, Queidersbach, Linden, Krückenbach, Horbach, Hermersberg, Harschbach, Weselberg, Zeselberg, Kindsbach; zum Kleingericht: Hauptstuhl, Mühlbach, Langwieden, Martinshöhe, Gerhardsbrunn, Knopp, Oberarnbach, Mittelbrunn, Schauerberg, Kirchenarnbach und wohl auch Obernheim; zu beiden: Landstuhl.

Wanderbuch für den Pfälzerwald

heißt ein neues Werkchen, von Dr. C. Mehlis herausgegeben und von der Kunstanstalt Lautz und Balzar in Darmstadt hergestellt. Seine sehr dankenswerten Beigaben sind 49 Landschaftsbilder in sauberen Autotypien, darunter solche, die man sonst kaum finden wird (Kropsburg, Landeck, Lindelbronn, Gräfenstein, Elmstein, u. a. m.), sowie eine sehr sauber sich präsentierende und große Pfalzkarte von Lehrer Hilschmann (1 : 150000). Letztere enthält außer Bahnlinien und Hauptstraßen die Markierung der Ausflugswege in Farben und die Waldflächen in grünem Tone, so daß allen touristischen Bedürfnissen Rechnung getragen sein dürfte. Der Wunsch, den erst in den letzten Jahren so recht für den Wanderlustigen aufgeschlossenen Pfälzerwald auch dem Kreise fremder Ausflügler leichter zugänglich zu machen, war Anlaß zur

Abfassung des Werkchens, dessen Text bei aller Kürze doch überraschend reichhaltig und vollständig ausgefallen ist. Das „Pfälzer Lied“ leitet ein; eine geologische Exkursion durch das Gesamtgebiet und eine historische in Anlehnung an die vielen Denkmäler unserer Heimat bereitet den Touristen auf die interessanten Erfahrungen vor, die seiner warten. Auch über Bevölkerung und Gastlichkeit, ferner über die Art und den Verlauf der Markierung lesen wir Nützliches, letzteres durch die Karte wirksam unterstützt. Die Kennzeichnung von Standquartieren, alle Bahn- und Postlinien und ein ausführlicher Fahrplan erhöhen die praktische Brauchbarkeit des Büchleins bedeutend. Die 250 beschriebenen Touren sind auf 16 Seiten zusammen gedrängt; auf 42 Seiten wird uns näherer Aufschluß über die Ausgangsorte und Standquartiere bei Ausflügen in den Pfälzerwald. Eine Zusammenstellung der Markierungsrouten und ein 8seitiges Inhaltsverzeichnis dienen der praktischen Uebersicht. Das Büchlein sei allen, die ihre Heimat aus eigener Anschauung kennen lernen wollen, als überall hilfsbereiter Führer und Ratgeber empfohlen! Durch das freundliche Entgegenkommen des Verlags ist es uns möglich geworden, in den Ansichten des Wasgensteins und der Limburg Proben der trefflichen Illustrierung zu geben. — Das Bild der Limburg bringen wir in dem nächsten Hefte.



Burg Wasgenstein.

An unsere Leser.

Der Pflege der pfälzischen Urgeschichte (Archäologie und Anthropologie) haben wir in unserm Programm ebenfalls eine Stelle angewiesen. Wir glauben dem Interesse weiterer Kreise zu entsprechen, wenn wir unter einer besonderen Rubrik von allen Funden auf diesem Gebiete kurz Notiz nehmen, um in späteren Jahren dem Heimatforscher gewissermaßen ein Nachschlagewerk auf diesem Gebiet bieten zu können. So interessant sich die Notizen in den Tageszeitungen lesen, so schnell werden sie auch wieder vergessen und die gemachten Funde verschwinden in Privatsammlungen oder öffentlichen Museen. Es sei hier auf die wertvollen Berichte in dem Intelligenzblatt des Rheinkreises von 1818—1830 verwiesen, ohne die manche Entdeckung auf diesem Gebiet der Vergessenheit anheim gefallen wäre. Wir bitten daher unsere Leser und Mitarbeiter dringend, uns durch Uebersendung von Zeitungsausschnitten oder kurze Mitteilung mittelst Postkarte zu einer möglichst vollständigen, wenn möglich monatlichen „Fundchronik“ verhelfen zu wollen. Eine solche Notiz würde ungefähr zu lauten haben: Landwirt A fand beim Pflügen seines Ackers in der Gewann B am 15. ds. Mts. einen bronzenen Armring. Derselbe wurde von Herrn C untersucht und ins Museum nach D verbracht, bezw. befindet sich im Privatbesitz von Herrn E. Die Früchte einer derartigen Sammeltätigkeit werden sich schon nach wenigen Jahren bemerkbar machen.

H.

Inhalt: Die Ortslage und Entwicklung von Kaiserslautern. — Die Einteilung der ehemaligen Grafschaft Sickingen. — Wanderbuch für den Pfälzer Wald. — An unsere Leser.

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl — Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.
Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.
Die „Pfälzische Heimatkunde“ kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.

I Jahrgang. Nummer 7 Mai 1905.

PFÄLZISCHE HEIMATKUNDE
MONATSSCHRIFT
FÜR SCHULE UND HAUS.

Ein Schillerdenkmal in Oggersheim.

So weit die deutsche Zunge klingt, rüstet man sich in edlem Wettstreite, den 100. Todestag von Deutschlands großem Dichter zu feiern, und auch die Pfalz will nicht zurückstehen. Aber nur ein einziger Ort derselben — es ist überhaupt der einzige in ganz Bayern — kann sich rühmen, Schiller beherbergt zu haben und ein Schillerhaus zu besitzen, das mit andern um die Palme ringen kann und zu erzählen weiß von den Leiden, Entbehrungen, bitteren Enttäuschungen, aber auch von Schaffensfreudigkeit und unsterblichen Dichtergaben des flüchtigen Karlsschülers, sowie von treuen Seelen, rührender Anhänglichkeit und gegenseitiger Zuneigung. Oggersheim bot in jenen trüben Novembertagen 1782 Schiller als „Dr. Schmidt" und seinem treuen und selbstlosen Freunde Andr. Streicher als „Dr. Wolf" nach ihrer Flucht aus Stuttgart ein Asyl, „der Dichtkunst in erwünschter Verborgenheit lebend". Hier vollendete der Dichter seinen Fiesko und „arbeitete fleißig an Luise Millerin". Beide sind gleichsam Oggersheimer Werke. So ist der an historischen Reminiszenzen so reiche Ort, „den regierende Pfalzgrafen beschützt, gestützt und gehoben haben" und welcher die Sommerresidenz des Kurfürsten Karl Theodor war, auch klassisch geweiht. Daß man deshalb hier die Wiederkehr des Todestages würdig begeht, ist nur selbstverständlich. Eine Straße hier trägt den Namen des Dichters und die 1859 gepflanzte Schillerlinde ist zu einem stattlichen Baume gediehen. Aber es ist eine Ehrenschuld nicht bloß für Oggersheim, sondern für die Pfalz und Bayern, ein bleibendes würdiges Andenken zu stiften an der Stätte, wo Schiller in freiwilliger Verbannung unvergängliche Werke geschaffen.

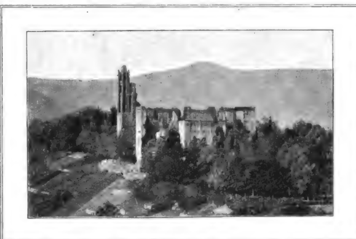
Es ist deshalb beschlossene Sache, hier ein würdiges Denkmal für Deutschlands großen Dichter zu errichten, das um so mehr der Allgemeinheit entspricht, je schöner und würdiger es sich darstellt. In opferwilliger Weise hat der hiesige Stadtrat bereits zu diesem Zweck einen namhaften Betrag bewilligt Dieser reicht jedoch bei weitem nicht aus und es sind daher noch weitere Opfer erforderlich. Darum ergeht seitens des Denkmalkomitees an alle Verehrer des volkstümlichsten deutschen Dichters nach in- und auswärts, an Vereine, Gesellschaften, an alle deutsch gesinnten Männer und Frauen die ebenso freundliche wie dringende Bitte, beisteuern und uns mit Gaben unterstützen zu wollen. Möge der Geist Schillers auch in Lehrerkreisen jene Begeisterung und Opferwilligkeit erwecken, die eines solch' edlen Zweckes würdig ist!

L. Schmidt, Lehrer.

Über das Kloster Limburg*)

ist eine Schrift vorhanden, die außer Fachleuten nur wenigen bekannt sein dürfte. Sie ist betitelt:

„Kloster Limburg an der Haardt. Eine bauwissenschaftliche und geschichtliche Abhandlung von W. Manchot, Architekt. Herausgegeben vom Mannheimer Altertumsverein. Mit 54 Textillustrationen und 7 Tafeln, wovon 6 doppelte. Mannheim 1892. Kommissionsverlag von Ernst Wasmuth, Architekturbuchhandlung, Berlin, Markgrafenstraße 35."



Diese Schrift ist nach Inhalt, Form und äußerer Ausstattung gleich gediegen und vornehm.

(Format 25×34 cm). Freunde der „Heimatkunde" seien hiemit auf dieses Werk aufmerksam gemacht! Sein Inhalt gliedert sich in ein Vorwort mit 7 Seiten und in 3 Teile, nämlich Geschichte des Klosters, baukünstlerische Urheberschaft der Limburger Kirche und Stellung der letzteren in der Geschichte der Baukunst, endlich Baubeschreibung des Klosters nebst Einleitung und Nachträgen, im ganzen 90 Seiten.

Was den Inhalt betrifft, so sei für Lehrer nur das erwähnt, daß der Beweggrund zur Stiftung der Kirche, wie er in dem Lesebuche der Mittelklassen dargestellt ist, in nichts verbürgt sei und daß die Annahme des Gründungsjahres 1030 auf einem Irrtum beruhe; 1025 sei als solches anzunehmen.

Im 2. und 3. Teil, wo sich der Verfasser auf seinem Fachgebiet bewegt, ist sein Werk außerordentlich anziehend. Er zieht seine Schlüsse und führt seine Beweise erst auf Grund vielfacher Beobachtungen und genauer Messungen, nach umfassender Vergleichung und unter Herbeiziehung von Urteilen bedeutender Kunstaltertumsforscher, Geschichtsschreiber und Sprachkundiger. Mehrmals ist dem Verfasser der Nachweis von Irrtümern in der einschlägigen Literatur gelungen.

So hat der Verfasser des „Kloster Limburg" ein Werk geschaffen, das dem behandelten Gegenstand ähnlich ist an schlichter Hoheit, Einheit und „Wohllaut seiner Verhältnisse". Durch seine tüchtige Methode hat der Verfasser dem Leser die Grundlage gegeben, auf welcher er sich den monumentalen Klosterbau in

*) Unsere Abbildung verdanken wir dem freundlichen Entgegenkommen der Firma Lautz u. Balzar in Darmstadt; sie ist dem Buche von Dr. C. Mehlis, „Wanderbuch durch den Pfälzerwald", entnommen.

seiner Vorstellung wiederherstellen kann, um so leichter, als der Verfasser den Bau zeichnerisch schön rekonstruiert hat. Ein Leser obigen Werkes wird beim Besuche dieses Kleinods romanischer Kirchenbauten mit Verständnis zu schauen vermögen und sich an dieser Offenbarung deutschen Gemüts erfreuen und begeistern.

Dachsteiner.

Maifröste.

Wenn die linden Lüfte erwacht sind und der Lenz erfolgreich um die lieblichen Kinder Floras, die Blumen der Wiesen und die Blüten der Fruchtbäume geworben hat, dann tritt nicht selten der harte Fuß eines kurzen, tückischen Nachwinters nieder, was sich zu fröhlichem Leben entfalten wollte. Die Menschen sind daran gewöhnt, mit Ueberraschungen aus dem Gebiete der Witterung zu rechnen und finden auch in außergewöhnlichen Umschlägen des Wetters nur eine Bestätigung der alten Erfahrung, daß hier in der Regel die Voraussicht zu Schanden wird. Wenn aber der Wonnemonat herannaht, so schlägt doch das Herz des Landwirtes oder gar des Winzers oder Obstzüchters höher, je mehr sich sein Auge an einer früh erstandenen Frühjahrspracht erfreut hat. Er weiß, daß ihm die zweite Maiwoche empfindlichen Schaden bringen kann, und gerade die unheimliche Sicherheit, mit welcher die Tage des 11. bis 14. Mai nur allzu oft schon empfindliche Temperaturstürze gebracht haben, allem jungen Treiben zum Schaden, erhöht das peinliche Gefühl banger Erwartung eines Unheils. Wir sind zwar — dank der Rührigkeit der Wetterwarten und des telegraphisch unterstützten Witterungsdienstes — gewöhnlich über die kommende Wetterlage des folgenden Tages befriedigend unterrichtet; aber was nützt es hier, um einige Stunden voraus zu wissen, daß eine kalte Nacht unsere Obst- und Weinernte zum größeren Teile vernichten wird? Es gibt ja nur in sehr beschränktem Umfange Mittel, den Einflüssen der gefürchteten Maifröste zu begegnen.

Was wird der diesjährige Mai bringen? ist auch jetzt wieder die erwartungsvolle Frage der zunächst Bedrohten. Professor Habenicht spricht sich in seinem letzten „Eis- und Wetterbericht von dem Nordatlantischen Ozean und Europa" u. a. dahin aus: „In Mitteleuropa verlief der März günstig, erst in der zweiten Hälfte der ersten Aprilwoche stellte sich der erwartete intensive Kälterückschlag ein. Die Gefahr einer Wiederholung ist aber noch keineswegs ausgeschlossen und wird besonders gegen Ende der ersten Maiwoche groß sein, da die Alpen und die deutschen Mittelgebirge jüngst viel Neuschnee erhalten haben und im ganzen Norden unseres Kontinentes noch viel Eis lagert. Auf dem Mälarsee z. B. ist die Eisdecke (Mitte April) immer noch 45 Zentimeter dick."

Um solche wenig tröstliche Vorgänge zu verstehen, muß man auf die Luftdruckveränderungen in unserer Atmosphäre zurückgehen. Das Luftmeer, an dessen Grunde wir leben, schwankt an seiner „Oberfläche", wie man sich nicht unzutreffend ausdrücken kann, bedeutender als das schwerere Wasser der Ozeane; auch bringt das Durcheinanderströmen verschieden warmer oder feuchter Luftmassen und das Aufwärtsstreben der warmen neben dem Niedersinken der kalten Schichten ziemlich bedeutende Druckunterschiede hervor, die sich bekanntlich an der selbsttätigen Wage, Barometer genannt, in der unterschiedlichen Länge der Quecksilbersäule oder in bedeutenden Ausschlägen eines Metallzeigers widerspiegeln. Der Luftozean hat also auch eine Art Wellenberge und -täler; die letzteren, Depressionen genannt, bewegen sich nun nicht bloß wie die „Maxima" (Regionen hohen Druckes) über die Erdoberfläche fort wie Wirbeltrichter eines Baches über dessen Grund, sondern sie sind in ganz hervorragender

Weise an der Gestaltung unseres mitteleuropäischen Wetters beteiligt.*) Die aus Gründen der geographischen Verteilung von Land und Wasser und der verschiedenartigen Erwärmung derselben bei uns bevorzugte Zugstraße der atlantischen „Minima“ geht über Nordfrankreich und ferner entweder über Alpen und Lombardei, östlich wieder bald nach Ungarn, bald nach der Balkanhalbinsel schwenkend, oder sie geht gegen die Ostsee und Finnland. Andere Minima ziehen über Schottland ostwärts. Dabei strömt Luft von allen Seiten in die Depression hinein, wobei der Wirbel dem Uhrzeiger entgegen gerichtet ist. Wenn also z. B. eine Depression über den „Kanal“ herankommt, so haben wir Pfälzer Wind aus Süden; zieht sie über die Schweiz, so fühlen wir am Nordrande derselben Ostwind, welcher sich in NO Wind verwandelt, wenn das Minimum seine Reise fortsetzt. Wäre es über der Pfalz hinweggegangen, so hätten wir Wind aus Süden, darauf Windstille und zum Schluß Nordwind haben können.

Im Frühlinge treten nun neben atlantischen auch im O und NO Minima auf, die dann naturgemäß wegen der nach Mitteleuropa geführten kalten östlichen und nördlichen Winde Nachtfröste von verderblicher Wirkung erzeugen. Der Herkunft dieser Minima entsprechend sind die Küsten der Ostsee am 11. Mai diesen Unbilden zuerst ausgesetzt; das mittlere Norddeutschland wird gewöhnlich um den 12. heimgesucht, Sachsen und Schlesien leiden am 13., die Rheingegend am 14. Mai darunter. Frankreich kennt zwar auch „les Saints de glace“, „die Eisheiligen“ (nämlich Mamertus, Pankratius, Servatius und Bonifatius), aber die Erscheinung zieht sich gerne bis zum 16. Mai hin und verflacht naturgemäß auch in ihrer verderblichen Wirkung. Übrigens sind diese Folgen keineswegs auf den mittleren Mai beschränkt; vielmehr verursachen die Depressionen, welche sich im Juni von Schottland ostwärts bewegen, in Deutschland vielfach unangenehme Sommerregen und gelegentlich Nachtfröste, bei denen nicht selten sogar das Kartoffelkraut erfriert und schwarzbraun wird. Natürlich werden bei der räumlich begrenzten Ausdehnung der barometrischen Minima auch nur gewisse Bezirke durch Frost heimgesucht. Darum meldet die traurige Liste solcher Kälterückfälle den Schaden bald aus Frankreich, bald aus der Pfalz, aus Brandenburg oder Schlesien — aber wehe der Gegend, die eben betroffen wird!

Muß nun irgend eine Gegend Deutschlands den berüchtigten Maifrösten Tribut zahlen? Zum Glücke können wir diese Frage verneinen. Da das Auftreten kalter Luftströme von dem Vorhandensein von Depressionen abhängt und wiederum von deren Zugrichtung, und da dieselben an sich auch nicht gerade über Schottland auftauchen und uns zum Schaden östlich wandern müssen, sondern beweglich im beweglichen Elemente irgendwie ziehen können, so kann es fast ebenso gut geschehen, daß wir mit dem bloßen Schrecken davonkommen; aber schaden kann es nichts, wenn in kleineren Verhältnissen in der kritischen Zeit durch Verglühenlassen von Torfbrocken oder Ähnlichem eine Gegend unter eine schützende — wenn auch übelriechende — Rauchschichte gebracht wird, deren Einfluß auf die Verzögerung der Wärmeausstrahlung des Bodens sicher nicht zu unterschätzen ist.

Nebenbei sind auch in diesem Falle die „Depressionen“ als Störenfriede für unser Wetter erkannt; und da sie in der Regel von Westen kommen, so ist es auch im allgemeinen zutreffend, wenn man „das schlechte Wetter“ als aus Westen kommend anspricht.

---

*) Stünde die Erde ruhig, so zögen wohl alle Maxima und Minima gegen Norden oder Süden; da sie sich aber in 24stündigem Umschwunge dreht, so werden die äquatorseits stärkeren Bewegungen der Luftmassen in schrägem Laufe abgelenkt.

Von unserer Sonne.

Mit dem Fortschritte des Frühlings machen sich auch die Wirkungen der erhöhten Kraft der Sonnenstrahlung immer deutlicher bemerkbar. Außer der Pflanzenwelt, die den Beginn eines neuen Lebensabschnittes schon im Anlegen eines neuen Kleides und neuer Organe zur Nahrungsaufnahme oder Samenbildung verrät; außer der Tierwelt, deren Glieder zumteil erst wieder aus einem Schlafe der Erstarrung oder aus schützender Puppenumhüllung erwachen; außer der Menschenwelt, welche körperlich die „angreifenden" Einflüsse der wärmeren Lenzesluft und in ihrem Gemütsleben nicht minder eine aus den Stimmen der gefiederten Sänger wiederklingende Frühlingsluft empfindet, verspüren auch andere Verhältnisse eine wachsende Beeinflussung durch die Sonnenwärme, vornehmlich die mit der Gestaltung des Wetters zusammenhängenden Erscheinungen. Die Betrachtung über die Frühreife der Weintrauben in Heft 1 hat uns sogar in der Vermutung bestärkt, daß der Sonneneinfluß innerhalb gewisser Zeiträume, welche nach Jahren zählen und von den Lebensäußerungen der Kräfte in dem Sonnenballe abhängen, merklich zu- oder abnimmt. Die unfaßbar große und in unbegreiflicher Erhitzung befindliche Sonnenkugel von (außen wenigstens) gasförmigem Zustande findet keine Ruhe und erlebt ununterbrochen Ausbrüche und Explosionen von Wasserstoffgasmassen, die sich bald geradenwegs, bald mehr oder weniger schräg aus dem Inneren ergießen und als „Flecken" oder — wenn sie weißleuchtend auf dem Gewoge der etwas weniger hellen Glut der allgemeinen Sonnenoberfläche sichtbar werden — als „Fackeln" (krumme, von einem Herde besonders starker Tätigkeit ausgehende Adern) zu sehen sind. Statt aller Beschreibung sei auf das beigegebene, als Beispiel ausgezeichnet passende

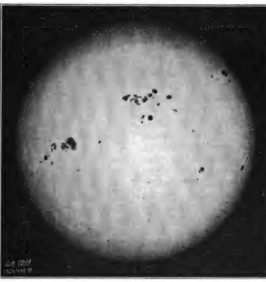
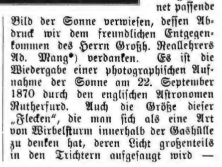


Bild der Sonne verwiesen, dessen Abdruck wir dem freundlichen Entgegenkommen des Herrn Großh. Reallehrers Ad. Mang*) verdanken. Es ist die Wiedergabe einer photographischen Aufnahme der Sonne am 22. September 1870 durch den englischen Astronomen Rutherfurd. Auch die Größe dieser „Flecken", die man sich als eine Art von Wirbelsturm innerhalb der Gashülle zu denken hat, deren Licht großenteils in den Trichtern aufgesaugt wird —



*) Das Sonnenbild ist entnommen dem Schriftchen: „Quadrantenfernrohr zum Messen und Beobachten der Gestirne; nach method. Grundsätzen bearbeitet von Ad. Mang, nebst einem Anhang: Wegweiser am Himmel für Anfänger der elementaren Astronomie von Ph. Fauth", Heidelberg, Selbstverlag; 60 Seiten, 12 Abbildungen und Mondkärtchen, 1904.

daher die geringere Leuchtkraft! — grenzt ans Fabelhafte. Die Erde z. B. wäre im Vergleiche zu dieser Sonnenphotographie nur etwa so groß als das rundliche, dem Mittelpunkte am nächsten liegende Fleckchen — also etwa $^3/_4$ Millimeter! Darnach mag man abschätzen, welche Fläche die großen Flecke bedecken und welche Räume gar ihre wirbelnden Trichter einnehmen; die Größe der hier wirkenden Kräfte nur abzuschätzen übersteigt das menschliche Fassungsvermögen. Tatsächlich können sich die explodierenden Gase in springbrunnenähnlichen Strahlen bis zu $^1/_2$ und $^3/_4$ Sonnendurchmessern über die Kugel erheben, also auf dem Bilde Feuergarben von 4–6 cm Länge darstellen.

Nun wird im Laufe dieses und des nächsten Jahres mehrfach von „magnetischen Störungen" und Nordlichterscheinungen in den Zeitungen zu lesen sein, welche mit Recht mit außergewöhnlichen Gaseruptionen an der Sonnenoberfläche in Verbindung gebracht werden, weil plötzliche starke Schwankungen der wagrecht schwebenden Magnetnadel unter Umständen innerhalb weniger Minuten auf jene Ausbrüche folgen; die Häufigkeit des Zusammentreffens solcher Erscheinungen beweist klar die Abhängigkeit der irdischen von den solaren Vorgängen. Wenn nun die Zeitungen von dem Zustande und der Tätigkeit der Sonne berichten, möchte wohl mancher Leser, den unser typisches Bild vom Jahre 1870 allein nicht befriedigt, sich einmal den interessanteren Anblick der gegenwärtigen Sonne gönnen, glaubt aber wohl nicht im Besitze der optischen Mittel hierzu zu sein. Gerade jetzt bereitet sie mit großer Schnelligkeit ein sogen. „Fleckenmaximum" vor, nachdem vor einer Reihe von Monaten auch kleine Flecken eine rechte Seltenheit waren. Wir geben den wissensdurstigen Lesern einen Weg an, die Flecken jederzeit in wenigen Sekunden zu finden. Sonst sieht man mit einem angerußten Glase, etwa bei Finsternissen, in die Sonne und riskiert dennoch unangenehme Blendungen. Bei unserer Methode ist weder Dämpfung des schädlichen Glanzes nötig, noch irgend eine Gefahr vorhanden. Man stelle die beweglichen Auszüge eines Feldstechers (oder eines beliebigen Fernrohres) so ein, daß weit entfernte Dinge gut gesehen werden. Sodann lasse man einfach die Sonne der Länge nach durch das Fernrohr scheinen, so daß das Licht am Augenende austritt. Zunächst wird auf einem vorgehaltenen Papiere ein weißglänzender, runder Fleck erscheinen. Zieht man dann unter ruhigem Festhalten das Instrument noch etwas länger auseinander, so wird an einem gewissen Punkte aus dem verschwommenen Lichtflecke ein prächtiges, scharf begrenztes Sonnenbild, das sogar an seinem Umfange etwas gelblich im Tone abfällt und schwärzliche Fleckchen, eben die gesuchten Sonnenflecken, und gelegentlich auf dem Rande sogar die schwerer zu sehenden weißen Adern oder Fackeln aufweist. Während das unmittelbare Hineinsehen in die Sonne mit sofortiger Erblindung gestraft würde, bereitet das Entwerfen eines glanzlosen und übersichtlichen Sonnenbildes, das mit weißem Papiere sozusagen in beliebigem Abstande vom Instrumente aufgefangen wird, weder dem Auge, noch auch dem Fernrohre den geringsten Schaden, nicht einmal bei langer ununterbrochenen Benützung.

Die jetzt immer günstiger sich gestaltenden Verhältnisse zur Beobachtung der Sonne im Zustande des Aufruhrs, die nur etwa alle elf bis zwölf Jahre wiederkehren, werden nach vorstehender Anleitung manchen Leser reizen, einmal mit eigenen Augen zu sehen, was kein Bild darstellen kann, nämlich die feinen und durchsichtigen Lichtabstufungen und zarten Farbentöne. Der unscheinbare Feldstecher versetzt uns sogar in die Lage, eine ständige Sonnenwarte zu unterhalten, die täglich Bericht erstattet über die solare Tätigkeit und die das rasche Fortrücken der Flecken über die Sonnenscheibe dartut, denn der Sonnenball dreht sich in weniger als vier Wochen einmal um, so daß große Flecken, wie sie neulich sogar mit bloßem Auge (und

Dämpfglas) erblickt wurden, 14 Tage sichtbar sind, ebenso lange verschwinden und dann am linken Sonnenrande wiederholt auftauchen. Wer seinen Apparat gar am einen Ende eines innen geschwärzten Kastens anbringt und das Projektionsbild etwa in einem Meter Abstand am anderen Ende auf Ölpapier oder einer matten Glasscheibe auffängt, tut dasselbe wie der Photograph, ja er kann sogar seine Sonne wirklich photographieren. Wer aber Geld an die Sache wenden will, hat in dem Mang'schen „Quadrantenfernrohr" ein Beobachtungs-, Meß- und Projektionsinstrument gleichzeitig.

Besetzung des Bischofsstuhles in Speyer.

Die Ernennung des bisherigen Speyerer Domdechanten Konrad Busch zum Nachfolger des im März verschiedenen Bischofs v. Ehrler hat in unserer engeren Heimat besondere Befriedigung erweckt, denn einem lange gehegten Wunsche gemäß besteigt mit Busch ein geborener Pfälzer den Bischofsstuhl. Der neue Bischof ist 57 Jahre alt, war 1882—1889 Stadtpfarrer in Landau und wurde 1899 zum Domkapitular ernannt. Er wird gleich seinem Vorgänger als hervorragender Kanzelredner gerühmt und besitzt den k. Verdienstorden vom hl. Michael 3. Klasse und das päpstliche Ehrenkreuz pro Ecclesia et Pontifice. Nach den Bestimmungen des Konkordates erhält der Bischof von Speyer ein Gehalt von rund 10300 Mk. (6000 Gulden).

Das Bistum ist eines der ältesten in Deutschland. Schon im Jahre 346 wird ein Bischof von Speyer namens Jesse erwähnt; dann kennt die Geschichte wieder einen Hulderich im Jahre 614. Im Jahre 650 war der Bischofsstuhl mit einem Manne namens Athanasius besetzt und von da an datiert seine regelmäßige Besetzung. Die letzten Bischöfe hießen: Johannes II. v. Geißel 1836—1842 (gestorben als Erzbischof und Kardinal in Köln 1864); Nikolaus II. v. Weis 1842—1869; Konrad VI. Reither 1870—1871; Daniel Bonifacius v. Haneberg 1872—1876 und Joseph Georg v. Ehrler 1876—1905.

Dem Umfange nach ist das Bistum Speyer die kleinste von allen bayerischen Diözesen, denn es umfaßt nur 48 Quadratmeilen mit 372000 katholischen (393000 andersgläubigen) Einwohnern. Seine Grenzen decken sich politisch mit denen der Rheinpfalz. In der ganzen Diözese sind sechs Ordenspriester vorhanden (Minoriten), die im Kloster Oggersheim Gottesdienst und Seelsorge der Wallfahrer versehen; die weiblichen Orden sind durch Dominikanerinnen, Arme Schulschwestern, Englische Fräulein, Franziskanerinnen, Schwestern vom armen Kinde Jesu und Töchter des allerheiligsten Heilands (aus Oberbronn) vertreten.

Von der Kreuzotter

können wir ferner berichten, daß Herr Lehrer Bold in Landstuhl im sogen. „Bärenloch" vor einigen Jahren ein Exemplar an feuchter Halde mit schieferigem Sandboden — zufällig auch Sonnenseite — fing; vor einer Reihe von Jahren entwischte ihm eine andere Otter im „Lochweiher" in das Geröll. Die erstgenannte wurde in Spiritus aufbewahrt, aber auch im letztgenannten Falle glaubt der Beobachter seiner Sache sicher zu sein. — In der Südpfalz (Gegend von Fischbach) erinnert sich Herr Steuereinnehmer Schellhaaß ebenfalls vor Jahren eine Kreuzotter gesehen zu haben.

Ist der Biß der Kreuzotter tödlich? Darüber referiert Köhler im 1. Hefte „Aus der Heimat" (Verlag von K. G. Lutz, Stuttgart) aufgrund von Prüfungen während eines längeren Zeitraumes ausführlich. Daß er kom-

petent ist, bekräftigt er mit dem Beweisgrund, daß wohl in keiner Gegend seines engeren Vaterlandes die Otter häufiger vorkomme als im Quellgebiete der Zwönitz südlich von Chemnitz. Vor mehreren Jahren wurden an einem Nachmittage auf einer Waldwiese 35 Stück gefangen. „Selbstverständlich sind in solchen Lagen Fälle von Kreuzotterbiß nicht selten, doch ist bisher an den zahlreichen Fällen der vom Referenten kontrollierten letzten 30 Jahre keiner mit tödlichem Ausgange bekannt. Meist ohne besondere ärztliche Hilfe waren alle gebissenen Individuen am dritten Tage wieder in normalem Zustande.“ -- „Der Kreuzotterbiß an sich ist nicht tödlich. Die örtliche Geschwulst mag größer sein als beim Bienen- oder Wespenstich, die Gefahr ist eher geringer, da die Otter, die sich nur handhoch über den Boden erheben kann, keine edlen Teile des Menschen verwundet, der Bienenstich am Kopfe aber schon in einzelnen Fällen den Tod herbeigeführt hat. Die Tödlichkeit des Giftschlangenbisses scheint überhaupt noch nicht festzustehen. Cooper läßt seine gebissenen Indianer mit einem einzigen Schrei tot zu Boden stürzen; bei Gerstäcker haben sie noch Zeit, den Todesgesang ihres Stammes; zu singen, heute wissen wir genau, daß die auf ihren Reservationen lebenden Indianer Nordamerikas ganz sicher wirkende einfache Mittel gegen den Biß der Klapperschlange anwenden. Auf alle Fälle hat das Sensationsbedürfnis und die Phantasiefreudigkeit des Schriftstellertums einen hervorragenden Anteil an der Naturgeschichte der Giftschlangen auf Kosten der nüchternen Forschung.“

Es wäre erfreulich, wenn dieser Sachverhalt seine volle Richtigkeit hätte, was ja wohl gelegentlich andere Kenner bestätigen werden. Im gleichen Hefte bringt W. Schuster Belege dafür, daß der Häher und unsere Rabenvögel überhaupt als Feinde der Kreuzotter zu gelten haben.

Dauerhafte und ehrwürdige Urkunden.

Im Rathause zu Essingen befand sich ein Stein mit Inschrift, welche nach dem Intelligenzblatte von 1821 lautete:

„Als man zalt
Tausend funf hundert
Jar neunzig auch
Die Jarzal war
Dieses Rathaus sein
Anfang nam. S. Fuder
Wein hundert Gilden
kam. Als Wolf fun
Dahlburg uns regiert
S Churfürstentum
Zu Meinz auch firt.“ 1590.

In Dahn war ebenda neben dem damals neuen Schulhause ein Stein, der besagte:

„MD und XXXX
Calt s Fuder Wein
Gulden XX. Korn 4 Gulden 4 Batzen.
Also straft Gott die Welt. 540.“ (1540).

Im Jahre 1725 wurde ein zweiter Stein mit den Notizen beigefügt:

„Renoviert anno 1725
Da galt das Malter Korn 7 Gulden ein
Batzen das Fuder
Wein 50 Gulden.
Also straft Gott die Welt.“

An einem Haus in der Nähe der Elmsteiner Post liest man:

„Das Hausz gebaut 1817
Da hat das malter Korn
gekost 40 fl. sim Krom
biren 1 fl. XXIIII kr. G. F. M.
K. L. M.“

Anmerkung zu S. 37 in Heft 5.: Als Verfasser des zweiten Artikels über die „Sickinger Würfel“ kann nachträglich der in Landstuhl verstorbene k. Notar Möbel genannt werden.

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl — Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.
Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.
Die „Pfälzische Heimatkunde“ kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.

I Jahrgang. Nummer 8 Juni 1905.



Großschiffahrt auf dem Oberrheine.

I.

Im vorigen Jahre, während der Dauer der Verhandlungen über das System des staatlichen Kanalbaues in Preußen hatte am Rhein unerwartet ein privater Verein sich gebildet, der nichts weniger bezweckt, als die alte rheinische Wassergasse in ihrer ganzen Länge von der Schweiz bis nach Holland zu einer für Großschiffe ununterbrochen und vollkommen fahrbaren Straße zu machen. Die Idee trat damals so unvermittelt in der Presse auf, daß man es mit einer Sensation zu tun zu haben vermeinte. Man hat ja in wissenschaftlichen Kreisen die Fahrbarkeit des Oberrheines, insbesondere von Straßburg bis Basel, stets verneint, und es gab seit 1870 viele Autoritäten, welche die Unausführbarkeit der an sich gewiß recht patriotisch klingenden Frage als feststehende Tatsache ausgaben. Noch in diesen Tagen traten in Stuttgart namhafte Gelehrte für die Aussichtslosigkeit aller solcher auf die Schiffbarmachung des Oberrheins zielenden Unternehmen in die Schranken. Nichtsdestoweniger traten einige Männer zusammen, welche dem alten Vorurteil zum Trotz auf eigene Faust und mit eigenen Mitteln die Stromverhältnisse des Rheines untersuchten, um der stark angezweifelten Sache auf den Grund zu kommen. Und siehe da, das Ergebnis der Forschung hat die Erwartung nicht getäuscht, die Möglichkeit einer rationellen Schiffbarmachung des Oberrheins hat sich bewahrheitet. Die Praxis hat über die Theorie der Gegner gesiegt.

Eine alte Rheinsage berichtet, daß eine Schar kühner Jünglinge von Basel zu einer Festlichkeit in Straßburg in einem Kahn die Fahrt den Rhein herab unternommen und einen Topf Reisbrei warm als Gruß aus der Heimat den Straßburger Ratsherren überbracht habe. Zwischen jener mittelalterlichen Reise und der Vereinigung tapferer Männer in unseren Tagen liegt eine lange, traurige Geschichte vaterländischen Elends. Als Elsaß im französischen Besitz war, wurde der Rhein als Grenze angesehen. Alles geschah aus politischen Gründen, um seinen Charakter als Wasserstraße zu verwischen. Seine Ufer bildeten weite Sümpfe, seine Fahrrinne versandete. Noch in den siebziger Jahren sah man im Sommer die Schiffbrücke bei Kehl halb auf dem Trockenen liegen, einzelne Joche türmten sich über Kiesbänke, die mit dem veränderlichen Strombett ihre Lage wechselten. Von Kehl aufwärts war der Rhein so unbekannt, wie die Quellen des Nils.

Im Monat Juni vorigen Jahres hat die Ruhrorter Reederei Knipscheer den ersten Versuch gemacht und glücklich durchgeführt, einen Schleppzug Kohlen

nach Basel zu bringen. Das alte Märchen von der Unschiffbarkeit des Rheins oberhalb Straßburg ist zerstört. Das ist ein Ereignis in der Geschichte der Rheinschiffahrt, ein Wendepunkt in ihrer Entwicklung, der Anfang einer neuen Epoche, deren ganze Bedeutung sich noch nicht übersehen läßt.

Ueber den modernen Argonautenzug ist manches Interessante zu sagen. Es war eine Forschungsreise im Herzen von Deutschland. Die erste Fahrt beanspruchte für die Strecke Straßburg-Basel drei Tage, während man jetzt schon mit zweien auskommt. Man steuerte damals zum ersten Mal in völlig unbekanntem Fahrwasser. Die Schiffbrücken von Ottenheim und Rheinau verzögerten die Fahrt um 4 Stunden. Während eines heftigen Sturmes und Gewitters mußte Anker geworfen werden. Es kamen einsame Gegenden, viele Stunden war weder Mensch noch Haus zu sehen. Immer näher schlossen sich Schwarzwald und Vogesen aneinander und umrahmten in weitem Bogen die den mächtigen Strom begleitenden Weiden und Pappeln. Die schwierigste Arbeit war die Ueberwindung des Gefällsturzes bei der Neuenburger Eisenbahnbrücke. Dann glich die Weiterreise einer beschaulichen Spazierfahrt. Der durchschnittliche Fortschritt betrug 3,3 Kilometer in der Stunde, eine ansehnliche Leistung für einen Doppelschraubendampfer von 350 Pferdekräften mit einem Anhangkahn von der immerhin nicht geringen Ladung von 300 Tonnen (6000 Zentner).

Nicht zum geringsten aufgrund dieser glücklichsten Schiffahrt bildete sich sofort ein Verein schweizerischer Interessenten unter dem Präsidium des Nationalrates Paul Speiser, Professor an der Baseler Universität, der sich die Aufgabe stellte, in Theorie und Praxis für die Ausdehnung der Rhein-Großschiffahrt über Straßburg hinaus bis nach Basel und darüber hinaus bis Zürich und in das Bodenseebecken hinein zu wirken. Bald bildete sich ein zweiter Verein zum gleichen Zwecke der Rheingroßschiffahrt über Straßburg hinaus. Wir bemerken, daß auch dieser Verein durchaus privater Natur ist. An seiner Spitze stehen die Oberbürgermeister Back von Straßburg und Schnetzler von Karlsruhe, Kommerzienrat Stösser-Lahr und Handelskammerpräsident Schaller-Straßburg. Im verflossenen Winter haben sich weitere private Vereine konstituiert, welche die Aufgabe der ersten Vereine weiter ausbilden und zu besonderen Unternehmungen ausnutzen. Von jetzt ab werden also regelmäßige Fahrten die oberrheinische Strecke, welche bis dahin eine terra incognita gewesen ist, in steter Folge neu beleben, so daß wir uns von den Leistungen dieser Vereine viel mehr versprechen dürfen, als von allen bureaukratisch geleiteten staatlichen Unternehmen, welche nie fertig werden, wie insbesondere die aus den Rheinuferstaaten gebildete Kommission zur Rhein-Korrektur oder zur Kanalisierung des Rheins, die fast 25 Jahre gebraucht hat, um ein Stückwerk zu schaffen, über dem sich noch heute wegen der Beitragskosten Baden, Elsaß und Bayern in den Haaren liegen.

(„Pfälzische Presse")

II.

Die Frage der Großschiffahrt auf dem Oberrhein zwischen Straßburg und Basel geht nun rasch ihrer Lösung entgegen; die erste Versuchsfahrt in diesem Jahre ist kürzlich glücklich von statten gegangen. Unter dem Hurrahrufen und dem Tücherschwenken der nach Tausenden zählenden Zuschauermenge, die Kopf an Kopf gedrängt Kais und Rheinbrücken besetzt hielt, lief am 19. April ds. Js. mittags halb 1 Uhr der Doppelschraubendampfer „Joh. Knipscheer IX" aus Ruhrort von Straßburg kommend in Basel ein und ging bei der Totentanzfähre vor Anker. An Bord befanden sich u. a. Direktor Boßmann der Reedereifirma vormals Knipscheer & Cie. in Ruhrort und Ingenieur Gelpke aus Basel, der unermüdliche Förderer der Rheinschiffahrt auf dem Oberrhein.

Ueber die Fahrt selbst, die in jeder Hinsicht befriedigend verlief, abgesehen von einer unliebsamen Verzögerung, die die Straßburger Behörde verursachte, machte ein Teilnehmer folgende Mit-

teilungen: Samstag (15. April) nachmittags fuhr „Joh. Knipscheer IX" von Straßburg ab und traf am Sonntag Morgen vor der Ottenheimer Schiffbrücke ein. Man fand zu allgemeiner Überraschung die Brücke geschlossen; das Wasserbauamt in Straßburg hatte die Weisung erteilt, den Durchpaß nicht zu gestatten! Die Berufung auf die internationalen Rheinschiffahrtsakte half nichts und der Dampfer mußte zwei Tage vor der Brücke liegen bleiben. Erst am Montag Abend traf aus Straßburg ein Telegramm ein, das die Erlaubnis zur Durchfahrt erteilte. Als der Weg freigegeben war, setzte das Schiff unverzüglich die Fahrt fort. Abends halb 8 Uhr wurden bei Rheinau (10 Kilometer) die Anker ausgeworfen. Schon früh morgens wurde am Dienstag die Fahrt fortgesetzt und bis zum Abend legte „Joh. Knipscheer" den 66 Kilometer langen Weg bis Neuenburg zurück. Gestern Morgen halb 8 Uhr wurde die Fahrt auf der letzten Teilstrecke angetreten und um halb 1 Uhr mittags traf der Dampfer wohlbehalten an seinem Bestimmungsort Basel ein.

Die neueste Versuchsfahrt hat bewiesen, daß die Schiffbrücken — es gibt deren sieben von Straßburg bis Basel — ein lästiges Hemmnis für den regelmäßigen Schiffahrtsbetrieb bilden, dagegen erwiesen sich die natürlichen Stromverhältnisse als vorzüglich, fast möchte man sagen ideal. Der Oberrhein ist eine Wasserstraße erster Güte, die vorläufig keine Regulierung und keine Ausbaggerung erfordert. Hemmend wirken heute einzig die künstlichen Hindernisse, wie Schiffbrücken und dergleichen. Wie noch erinnerlich sein dürfte, wurden im vorigen Jahre zwei und im vorletzten Jahre eine Versuchsfahrt zwischen Straßburg und Basel ausgeführt. Seither hat sich die Beschaffenheit des Flußbettes nur wenig verändert, so ist z. B. die Fahrrinne von Breisach bis Basel ungefähr die gleiche wie letztes Jahr. Trotzdem der Wasserstand bei der neuesten Versuchsfahrt einen Meter niedriger war als bei den Fahrten im letzten Sommer, ergaben sich auch nicht die geringsten Schwierigkeiten, und es wurde konstatiert, daß die Stromverhältnisse zwischen Rheinau und Basel sogar besser sind, als unterhalb Straßburg. Daß es möglich sein wird, auf dem Oberrhein zwischen Straßburg und Basel die Schiffahrt während der gleichen Zahl von Tagen wie auf dem Mittelrhein aufrecht zu erhalten, ist heute erwiesen und darf nicht mehr als eine bloße Hypothese angesehen werden. 6 bis 7 Monate Schiffsverkehr sind außer Zweifel.

Der Doppelschraubendampfer „Joh. Knipscheer IX" besitzt eine Länge von 35 Metern, eine Breite von 7 Metern und einen Tiefgang von 1,80 Meter. Er verfügt über 350 Pferdekräfte. Was die Geschwindigkeit bei der Bergfahrt anbelangt, so hat der Dampfer auf der Strecke Neuenburg-Basel durchschnittlich 8 Kilometer pro Stunde zurückgelegt. Die Stromschnelle war relativ mäßig, es konnte die meiste Zeit mit Halbdampf gefahren werden.

Im Laufe dieses Sommers werden nun nach einem zwischen dem Verein schweizerischer Rheinschiffahrtsinteressenten und der Reedereifirma vormals Joh. Knipscheer in Ruhrort abgeschlossenen Vertrag noch weitere Versuchsfahrten mit ganzen Schiffszügen (Schleppdampfer und Lastkähne) ausgeführt werden, und nächstes Jahr wird man sodann zum regelmäßigen Schiffsverkehr übergehen. Wenn einmal die künstlichen Hindernisse, die heute noch den Schiffsverkehr hemmen, beseitigt sind, so sollen nur noch Raddampfer, die eine vierfache Mehrleistung aufweisen, Verwendung finden. In Roßlau a. d. Elbe baut die Reedereifirma vormals Knipscheer zur Zeit einen besonders starken Raddampfer von 1200 Pferdestärken, der ausschließlich den Dienst zwischen Basel und Straßburg versehen wird. Der Dampfer, der eine Länge von 72 Metern, eine Breite von 19 Metern und einen Tiefgang von 1,20 Meter erhält, wird Restaurationsräume, Büfetts, Schlafkabinen besitzen, kurz, mit allem Komfort der Neuzeit ausgestattet sein. Mit diesem Dampfer werden auf der Bergfahrt Straßburg-Basel 1200—1500 Tonnen auf einmal von Straßburg nach

Basel in zwei Tagen geführt werden können. Die Talfahrt wird etwa 6 Stunden (für einen einzelnen Dampfer 4 Stunden) in Anspruch nehmen.

Für die Schweiz und Basel sind die Vorteile eines solchen Schiffsverkehrs auf dem Oberrhein sehr groß, aber auch Deutschland wird dadurch nur gewinnen. Wie es seinerzeit den Bau des Gotthardtunnels subventioniert hat, so dürfte es auch der Schiffahrt auf dem Oberrhein alles Interesse entgegenbringen, da diese Deutschland neues Absatzgebiet erschließt, ganz abgesehen von der Verbilligung der Frachtspesen. Auch in militärischer Hinsicht kommt der Oberrhein als Verkehrsstraße in Betracht. Sind zu Kriegszeiten die dem Ufer entlang führenden Eisenbahnen überlastet, so kann die Wasserstraße des Rheins zur Proviantzufuhr und zum Krankentransport benützt werden.

(„Münch. N. Nachr.")

III.

Die Clichés unserer Beilage zu Heft VIII: „Der Rheinlauf bei Freystett im Jahre 1838 und 1872" (ein Stromstück von 10 km Länge von der Illmündung an abwärts) sind einer Broschüre im Verlage der „Straßburger Druckerei vorm. R. Schultz & Co." entnommen: „Beiträge zu der Frage Kanal oder Rheinregulierung? von L. Ungemach, Straßburg 1905"; sie wurden uns von der „Studiengesellschaft für den Ausbau elsaß-lothringischer Wasserstraßen, G. m. b. H." in entgegenkommender Weise zur Verfügung gestellt. Die Broschüre selbst bespricht die Gutachten über die Möglichkeit einer Stromregulierung zur Erzielung eines der Großschiffahrt günstigen Fahrwassers und läßt überall deutlich erkennen, daß die Techniker dem Oberrheine gegenüber, der ihnen ganz eigenartige und in ihrer Gesamtheit neue Probleme bietet, ohne Erfahrung sind und ihre Gutachten unter Berufung auf eine Reihe von Voraussetzungen abgeben. Ein Anhang, dem die beiden Clichés gewidmet sind, will klar machen, daß der Rhein gerade durch die umfangreichen Regulierungsarbeiten, welche die Stromlänge von Basel bis Lauterburg um 14 Prozent (von 218 auf 186,3 Kilometer verkürzt haben, den beliebten Titel eines „schönen, freien Stromes" eingebüßt habe; der jetzige, mit Rücksicht auf die landwirtschaftliche Landesmelioration geschaffene „Stromschlauch" sei nur ein „prosaischer Entwässerungskanal" mit „rasender Geschwindigkeit", dem man einen zweiten an die Seite legen müsse, der „wie der frühere freie Strom für die Schiffahrt dienlich sei."

Wir sehen nicht so schwarz, denn auch die um volle 50 km (um 37 Prozent!) verkürzte Strecke Lauterburg-Mannheim ist, wie ja die neuen Versuchsfahrten beweisen, sehr wohl schiffbar; freilich müssen auch die Fahrten bei Niederwasser zur Beurteilung herangezogen werden. Bis jetzt steht leider fest, daß die bestehenden Schiffbrücken und sonstigen Einrichtungen für eine regelmäßige Schiffahrt nicht geeignet sind. Auch gibt es auf der in Betracht kommenden Rheinstrecke noch keine patentierten Steuerleute, denn Rheinschifferpatente konnten bis jetzt nicht ausgestellt sein, weil eine Großschiffahrt daselbst nicht betrieben wurde.

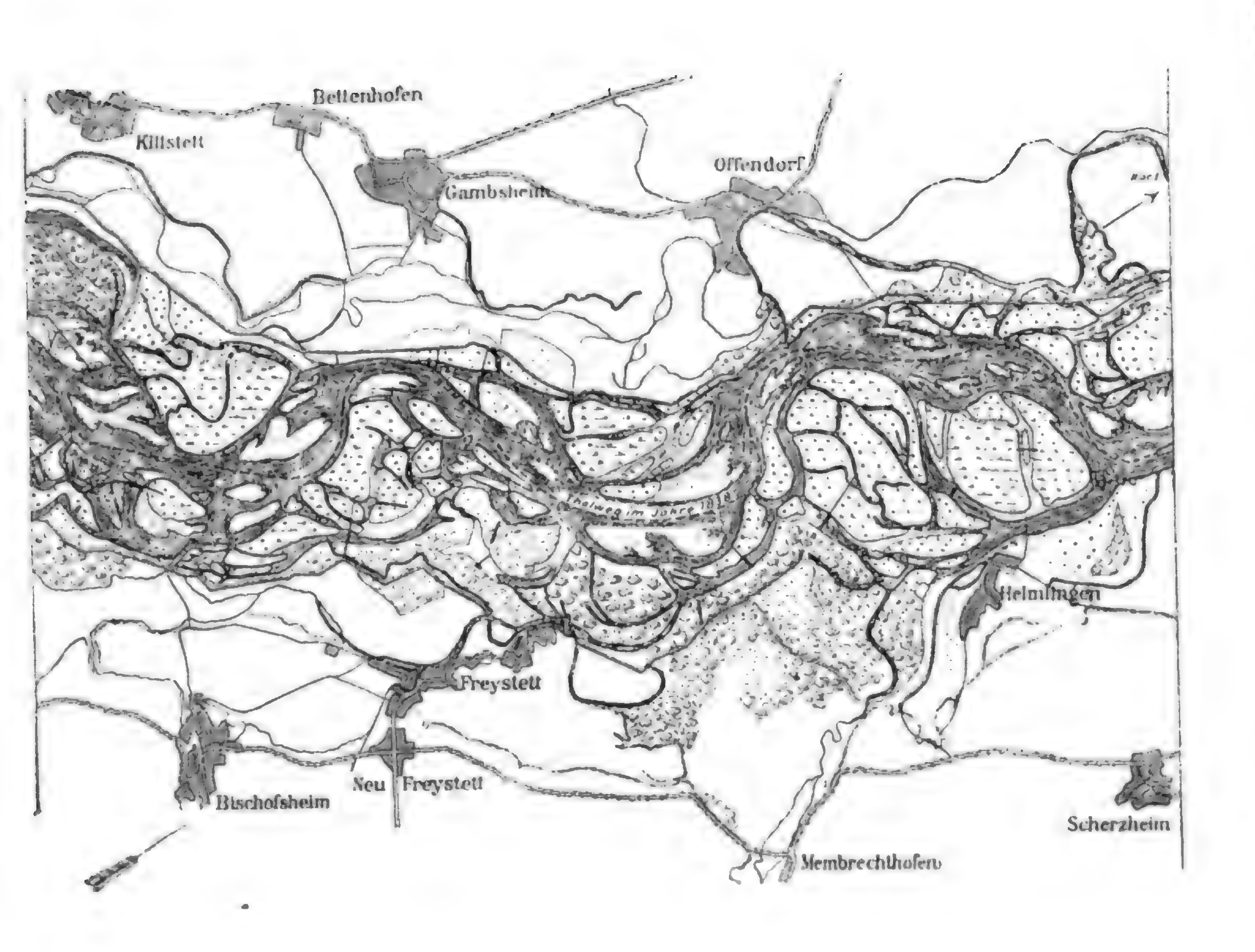
Hochinteressant und auch dem Laien einleuchtend sind ferner die Ausführungen des Ingenieurs R. Gelpke von Basel, am 6. Mai bei der Versammlung der Binnenschiffahrts-Interessenten in Karlsruhe gesprochen. Er sieht „die Verhältnisse hinsichtlich der Talverfassung lange nicht so schlimm, wie es den Anschein hat"; auf der Strecke Istein—elsässisch Rheinau — von 83 km Länge bilde sich rasch ein Beharrungszustand im Kies und Strombette aus. Die Veränderlichkeit der Talwegsformation nehme nach Süden rasch ab, so daß eigentlich nur die Strecke Germersheim—elsässisch Rheinau einer eigentlichen Regulierung bedürfe. Den gewichtigsten Faktor bei derselben sieht er aber in einer Stauvorrichtung am Bodensee und ähnlichen Einrichtungen an den Schweizerseen. „Mit Hilfe einer zwischen Dießenhofen und Stein am Ausflusse des Rheins aus dem Bodensee zu erstellenden beweglichen Schutzwehranlage mit Oeffnungen von 20—25 m sollen die jährlichen normalen An- und Abschwellungen des Sees derart reguliert werden, daß der zwischen den Pegelstandsgrenzen + 5,0 m und + 2,70 m in Stein liegende Stauraum*) von etwa 1200 Millionen Meter**) für Regulierungszwecke Verwendung findet."

*) (von 9 km Länge. D. Sch.)

**) (Diese Zahl ist unverständlich, da schätzungsweise 10 Millionen Fuder Wasser in diesem Stromstücke liegen dürften; die Höhe der Ufer über Wasser ist uns unbekannt D. Sch.)

Schutz der Naturdenkmäler.

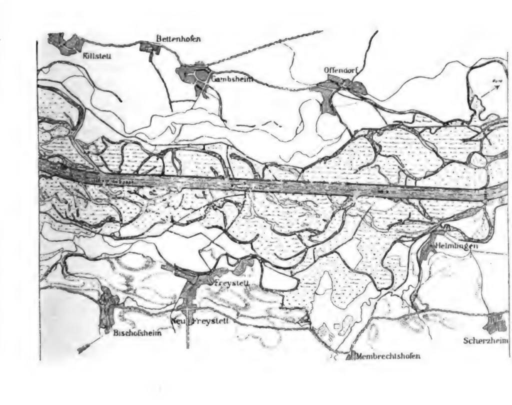
Kürzlich hielt der Pfälzerwald-Verein in Ludwigshafen eine Versammlung ab und hatte dabei Gelegenheit, Herrn Dr. Conwentz, Direktor des Westpreußischen Provinzialmuseums in Danzig über die Pflege der Naturdenkmäler reden zu hören. Man braucht nicht erst abzuwarten, bis etwa übereifrige Fürsorge eine Heidelberger Schloßruine in falscher und sehr übel angebrachter



Figur I.

Der Rhein bei Freystett im Jahre 1838

vor der Korrektion.



Figur II.

Der Rhein bei Freystett im Jahre 1872

nach der Korrektion.

Pietät modernisieren und damit den Geist der natürlichen Anmut und des tiefen Ernstes, der aus den großartigen Trümmern spricht, gründlich austreiben will; man kann auch in den kleineren Verhältnissen der Pfalz sündigen. Die Tatsache, daß gutgemeinte, aber leider auf nicht einwandfreiem Urteile aufgewachsene Erhaltungssucht auch in der Pfalz an manchen „romantischen" Stellen das Auge und den historischen Sinn beleidigte — etwa durch allzu ausgiebige Benützung der Zementtechnik, oder durch geometrisch tadellose Anlagen, oder durch fein säuberliche Fassung einer düsteren Waldquelle mit dem „dauerhaften" Zementrohr, und was dergleichen Sünden der Kultur mehr sind — diese Tatsache muß auch den Pfälzer überzeugen, daß Vorsicht not tut. Wenn die Forstpflege es mit sich bringt, daß bald nicht einmal mehr die ungezwungene Regellosigkeit eines Hochwaldes das Auge erfreut, sondern selbst der Wald seine Rekruten in Reihe und Glied zwingt, so ist der Anblick einer abgelegenen Stelle mit unberührten natürlichen Verhältnissen eine wahre Augenweide. Man sollte Respekt haben vor einem ehrwürdigen Baumriesen und ihn mindestens nicht mit farbiger Wegemarke verklexen; man sollte eine Felsszenerie nicht ohne zwingende Not mit bequemer Treppe zugänglich machen und gar mit einem Gitter für Unvorsichtige versehen; man sollte panoramaähnliche Durch- und Ausblicke, wie sie leider nicht mehr zu häufig sind, soweit als möglich erhalten und nicht durch profitablere Abholzung zerstören; eine Schutzhütte und dgl. braucht auch nicht gerade da zu stehen, wo die Natur ohne sie viel schöner wäre. Wir finden es ganz selbstverständlich, daß sonstige Denkmäler im engeren Sinne des Wortes einen öffentlichen Schutz genießen; dieser besteht aber nicht in der Anbringung einer Tafel, welche den „Zuwiderhandelnden" mit Polizeistrafen bedroht, sondern zunächst darin, daß man Mittel und Wege findet, auch außerhalb der Verschönerungs- und Touristenvereine das Interesse für Naturschönheit und den Wert altertümlicher oder wertvoller oder seltener Erzeugnisse des Kunstfleißes zu wecken. Dann wird die Erhaltung derselben weniger Mühe und Sorge bereiten. Nach den Ausführungen des Herrn Dr. Conwentz sieht man in der Inventarisierung der „Naturdenkmäler", ihrer Sicherung im Gelände und Bekanntmachung passende Mittel zur Erreichung des schönen Zweckes. Freiwillige Mitwirkung von Privaten und Vereinen, Maßnahmen der Verwaltung und endlich die Gesetzgebung sollen dazu beitragen, daß Orte und Erinnerungszeichen an vergangene Zeiten in würdiger Weise erhalten bleiben. Das sind gewiß beherzigenswerte Winke; allein fassen wir den Begriff der Naturdenkmäler weit, so daß auch topographische Eigentümlichkeiten und Aehnliches darunter verstanden werden können, so sehen wir, daß es schon noch einer anderen Hilfe bedarf, sonst hätten alle die vorgeschlagenen Mittel nicht gerade bei den schönsten Gelegenheiten jämmerlich versagen können. Man mache nur eine Fahrt durch den schönsten Teil des Rheindurchbruchs, wo Reklameplakate von vielen Quadratmetern Größe inmitten der poesievollen Bergeshänge und Rebengelände den Eindruck verdarben, oder wohl noch verderben; oder man verfolge die Projekte zur ausgiebigen Kraftgewinnung aus dem Rheinfalle bei Laufen! Das Mittel, welches über alle versteckten und offenkundigen Polizeimaßregeln hinauswirkt, ist die Erziehung des Volkes zum Verständnis der Naturschönheit und zur Wertschätzung der Naturdenkmäler; darum ist gerade die allgemeine Volksschule hier vor eine schöne und schwierige, weil vielleicht nicht sehr ermutigende Aufgabe gestellt. Käme einmal die Zeit, daß keine Obstbäume mehr mutwillig ruiniert oder Tiere herzlos und unnötig gequält würden, dann wäre auch die Zeit da, in welcher das Zerstören von Vorkehrungen zum öffentlichen Nutzen, das Abreißen von Wegweisern oder das Verstümmeln von Denkmälern zu den

Unmöglichkeiten gehörte. Heute wird man froh sein, wenn z. B. die Anlage des Grundbuches wieder einen höheren Respekt vor dem unscheinbaren Grenzsteine erzeugt; es besteht die Aussicht, daß damit auch zunächst den Trigometersignalen und altehrwürdigen Grenz- und sonstigen Malsteinen wieder mit größerem Respekt begegnet wird. Das wird eine gute Ueberleitung sein, überhaupt steinerne Zeugnisse zu ehren und allem Besonderen oder Seltenen dieser Art ein erhaltendes Interesse zuzuwenden. Bis zur Erreichung des erstrebenswerten Zustandes aber werden die von Herrn Dr. Conwentz aufgeführten Maßregeln ihre Schuldigkeit zu tun haben.

Schutz den Wäldern!

Nachdem nun längst das sprossende Grün der Wälder den endgiltigen Sieg des Frühlings verkündet, ist die frohe Zeit der Wanderungen in Gottes freie Natur gekommen. Tausenden von ausdauernden Fußgängern oder lufthungrigen Erholungsbedürftigen, welche schon vor dem ersten Hahnenschrei das heimatliche Dach zu verlassen pflegen, bietet der Wald eine Stätte willkommenen Aufenthaltes, wohltuender Erfrischung und heiteren Naturgenusses. Im Interesse seines Schutzes richtete neulich die badische Forstverwaltung ein mahnendes Wort an alle Ausflügler, das die Waldbesucher dankbar beherzigen sollten und das auch unserer Jugend nicht vorenthalten bleiben soll.

Jeder Waldbesucher soll bedenken, daß viele Mitmenschen gleichzeitig mit ihm die Freuden des Waldes teilen und mit ihm gleiche Ansprüche machen wollen.

Wenn der Einzelne aus Uebermut oder in übersprudelnder Laune eine unüberlegte Handlung begeht, so kann sie zwar harmlos scheinen; wollten Alle sich dasselbe erlauben, so käme der Wald oder das öffentliche berechtigte Interesse zu Schaden. Darum vor allem den eigenen Gelüsten und — soweit der persönliche Einfluß reicht — denen anderer Menschen Zügel angelegt! Laßt vor allem den Waldgewächsen ihre Zweige, Blätter und Blüten! Sie erfreuen andere wie euch, aber abgerissen sind sie als bald verwelkte Trophäen euch selbst zur Last und anderen verloren. Schone junge Anpflanzungen, denn was dein und deiner Nachfolger Fuß zertreten hat, kann eine Lücke geben, die noch nach Menschenaltern sichtbar ist. Kürze nicht ohne Not Wege ab, denn dein Pfad leitet auch andere ab, läßt sie einen unbeabsichtigten rohen Pfad treten, den der Wassersturz aus einem Gewitterregen zerreißen kann; Wege und künstliche Pfade kommen dadurch in Gefahr. Frühstückspapiere und zerschlagene Flaschen sind Zeugnisse einer unfeinen, wenn nicht gar rohen gesellschaftlichen Art; balle das Papier klein zusammen und lege es ins Dickicht, die Flaschen lege beiseite! Feuer und Zigarren behüte sorgfältig, um so mehr, je heißer die Jahreszeit ist! Schone die Tiere des Waldes, deren Anblick jedes empfängliche Gemüt erfreut! Hüte deinen Hund, wenn er Jagdgelüste zeigt!

Nur wenn die Waldfreunde sich selbst auf einen beschränkenden, höheren sittlichen Standpunkt stellen, kann der Wald auch bei dem Besuche von Tausenden jedermann wirklichen Naturgenuß, die in ihm gesuchten Freuden und die geistige Ablenkung vom täglichen Getriebe bieten. Dann sehen auch Forstverwaltung und Privatbesitzer mehr und mehr in den wandernden Scharen einen wohltätigen Schutz und brauchen nicht mit Warnungen und Strafen zu drohen.

Johanniskreuz.

„Johanniskreuz, eine Pfälzerwaldgeschichte“, betitelt sich eines der neuesten Werke auf dem Gebiete der pfälzischen heimatkundlichen Literatur. Ein Blick in das Inhaltsverzeichnis klärt den Doppelsinn des Titels genügend auf.

Territoriale, kultur- und politisch-historische Verhältnisse, in reicher Mannigfaltigkeit erfahren eine überraschend klare und gründliche Beleuchtung. Im Brennpunkte des Interesses steht das in tiefer Waldeinsamkeit „mitten im grünen Herzen der Pfalz“ emporragende „Johanniskreuz“, in alten Urkunden auch „sant Johans Creutz“ und „Herr Johanns Creutz“ genannt.

Von der Menge geschichtlicher Beziehungen, die das Buch hierzu bietet, daß das älteste Kreuz (das jetzt stehende, 1831 errichtete, ist schon das dritte) bereits 1533 stand. Ebenso wird überzeugend dargetan, daß es sich nicht um ein „Gerichtskreuz“ oder um ein „Marterl“, noch um einen gewöhnlichen „Grenzstein“ handeln kann.

Das „Johanniskreuz“ ist als „Hoheitszeichen“ errichtet worden, in einer Zeit, da die kleinen Machthaber der Gegend wirkliche oder vermeintliche Rechte aufrecht zu erhalten bestrebt waren. Der



seien hier nur hervorgehoben die zentrale Lage des Ortes inmitten der alten Hoch- und Heerstraßen, sowie das in unmittelbarer Nähe — kaum 300 m entfernt — erfolgende Zusammentreffen der alten Gaugrenzen, des Blies-, Worms- und Speyergaues.

Verweilen wir indes etwas länger bei dem Kernpunkte der Darstellung, dem „Ursprung und der Bedeutung des Johanniskreuzes“. Hier hat nun der Verfasser der Legende, die seither in allen Fremdenbüchern eine Rolle spielte und wonach das „Johanniskreuz“ das Grabmal eines im 30jährigen Kriege gefallenen Offiziers sein sollte, ein gründliches Ende bereitet durch den Nachweis, Verfasser begründet diese These in einleuchtender Weise, wie hier in Kürze folgt:

Die einzigen Anhaltspunkte für die Errichtung des ältesten „Johanniskreuzes“, das nebst dem zweiten glücklicherweise aufgefunden wurde, sind die auf demselben angebrachten Wappen. In der Kreuzvierung hat man ziemlich sicher das Wappen der Ritter von Hoheneckèn zu erkennen, während die Schilde auf dem Kopfe und den beiden Kreuzarmen wahrscheinlich dem Geschlechte derer von Wilenstein angehörten. In scharfsinniger Weise spürt nun der Verfasser dem politischen und psychologischen Momente nach, in dem zwei

Geschlechter auf demselben Steine durch Anbringung ihrer Wappen ihre Hoheitsrechte bekundeten.

Schon zu Anfang des 13. Jahrhunderts saßen die Grafen von Hohenecken als Reichsschultheißen oder Burggrafen in Kaiserslautern, und es stand ihnen im ganzen Gebiete der Reichsstadt das Zoll- und Geleitsrecht zu. Ein Reinhart v. Hohenecken amtierte als solcher um das Jahr 1269, wo der zum deutschen König erkorene Richard von Cornwallis mit der Gräfin Beatrice v. Falkenstein glänzende Hochzeit hielt. Diese Ehre kostete aber die Reichsstadt, welche die ganze Hofhaltung zu tragen hatte, schwere Summen, die aufzubringen sie mit ihren gewöhnlichen Einkünften nicht imstande war. Was war natürlicher, als daß der Burggraf einsprang? König Richard zeigte sich ihm in der Weise erkenntlich, daß er ihm das Pfandrecht über Lautern verlieh. Auch übergab er ihm die Reichskleinodien, die er doch nicht mit nach England nehmen konnte, zur Aufbewahrung. Reinhart v. Hohenecken, nunmehr Inhaber des Zoll-, Geleits- und Pfandrechtes, stand jetzt auf dem Höhepunkte seiner Macht, die durch äußere Zeichen kundzutun er keine Ursache hatte, solange Richard lebte. Am 2. April 1272 aber starb König Richard; am 29. September 1273 erst wurde Rudolf von Habsburg gewählt. Je größer in der Zwischenzeit die Unsicherheit im Reiche wurde, desto mehr mußte sich naturgemäß ein Ritter wie Reinhart um die Aufrechterhaltung seiner Macht sorgen. So sah er sich jedenfalls veranlaßt, durch äußere Zeichen für die Anerkennung wenigstens seiner alten Zoll- und Geleitsrechte einzutreten, wenn er auch, wie er sich wohl bewußt war, das Pfandrecht bald wieder aufgeben mußte.

Er ließ daher jedenfalls im 1. Halbjahr 1273 das noch vorhandene älteste Kreuz mit in erhabener Arbeit ausgemeißeltem Wappen in der Kreuzvierung an der Grenze seines Gebietes aufstellen.

Gleichzeitig aber saß auf der Burg Wilenstein ein energischer Mann, der Ritter Johannes von Wilenstein. Diesem konnte es jedenfalls nicht gleichgiltig sein, wenn der Reichsschultheiß an der Wilensteiner Grenze sein Hoheitszeichen aufrichtete. Er konnte hieran nichts ändern, aber auch ihn konnte Niemand hindern durch Anbringung seines Wappens auch seine Rechte zu wahren. So ließ er am Kopfe und den Kreuzarmen seine Wappen einmeißeln, für deren nachträgliche Anbringung der Umstand spricht, daß sie vertieft in den Stein eingehauen sind, während das Hohenecker Wappen sich erhaben ausgemeißelt zeigt.

Daß das Kreuz nun nach Johannes und nicht nach seinem Errichter Reinhart genannt wurde, ist nun allerdings nicht genügend geklärt. Ob bei den Rivalenkämpfen der beiden Grenznachbarn, wie die dreifache Anbringung seines Wappens anzudeuten scheint, die trotzige Energie des Wilensteiners dem Volksgemüte tiefer und sieghafter sich einprägte und nun erst recht aus dem von Reinhart aufgerichteten Machtzeichen ein „Herrn Johanns Creutz" erstehen ließ? – Wahrscheinlicher erscheint mir dieser Schluß als die Meinung des Herrn Verfassers, die annimmt, es sei der Name in Gebrauch gekommen, weil mehrere Wilensteiner und auch einer der Hohenecker Herren auf „Johannes" getauft waren. Im übrigen scheinen die vorstehend wiedergegebenen Folgerungen Herrn Bilfingers das Richtige getroffen zu haben.

Der Reichtum seines Buches an wissenswertem und wissenschaftlichem Inhalt namentlich in kulturgeschichtlicher Hinsicht dürfte es zu einem der gediegensten und lesenswertesten der pfälzisch-geschichtlichen Literatur machen. **J. Pöschenz.**

(Die Abbildung verdanken wir der Güte des Verlags Thieme.)

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl — Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.

Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.

ie „Pfälzische Heimatkunde" kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.



Das Königskreuz.

(Die Schlacht am Hasenbühl bei Göllheim am 2. Juli 1298.)

Aus Franz Weiß: Die malerische und romantische Pfalz. Neustadt a. H., A. H. Gottschick, 1840.

Dort bei Göllheim auf dem Felde,
Schon seit langer Jahre Raum,
Von dem Blitze halb zerschlagen,
Steht ein alter Rüsterbaum.

Trauernd ruht in seinem Schatten
Eines Kreuzes steinern Bild,
Drauf die Zweige, wie zum Schutze,
Sich herniederbeugen mild.

Wohl bedeutsam ist die Stätte,
Die ein solches Zeichen schmückt,
Das nur selten, wo die Freude
Sich gebettet, wird erblickt.

Ward ein Mord einst hier begangen,
Oder birget wen das Grab,
Dem des Freundes Hand ein Zeichen
Seiner treuen Liebe gab?

Glüh'nde Strahlen wirft die Sonne
Nieder in des Tales Schoß.
Wo, zur Ernte reif, die Saaten
Harren rüst'ger Schnitter bloß.

Aber an den Hügelhängen
Hat der Herrscher Machtgebot
And're Saaten aufgepflanzet,
Deren Schnitter ist der Tod.

In dem bergumkränzten Tale,
Hei, wie braust die laute Schlacht!
Heute gilt es Kron' und Leben,
Messen will sich Macht mit Macht.

Mörd'risch treffen sich die Heere,
Und in heißer Kampfesglut
Achten sie nicht ihrer Wunden
Kargen nicht mit ihrem Blut.

Lange schwankt des Sieges Wage,
Immer wilder tobt der Streit,
Jeder ist zum Heldentode
Wie zum Siege gleich bereit.

Ob auch ganze Scharen sinken,
Hingemäht vom scharfen Schwert,
Dennoch furchtlos steh'n die Kämpfer
Alle höchsten Ruhmes wert.

Und der Kaiser, kampfbegierig,
Sprenget vor auf hohem Roß,
Oest'reichs falschen Herzog suchend
In der Streiter dichtem Troß.

„Heute wirst du nicht entrinnen,
Wie du Feiger oft getan,
Reich und Leben sollst du lassen
Hier zur Stund!" ruft er ihn an.

Und mit hochgeschwung'nem Stahle
Dringt der Kaiser auf ihn ein;
Jener steht in kalter Ruhe,
Unbekümmert um dies Dräu'n;

Hebt das Schwert zum Todesstreiche,
Das vernichtend niederfährt,
Und den todeswunden Kaiser
Niederschleudert von dem Pferd.

Mittag war's, im nahen Kloster
Schlug die Glocke zwölfmal an,
Als der hochgesinnte Kaiser
Endete die Heldenbahn.

Unter Rosseshufen liegend,
Und mit Staub und Blut bedeckt,
Ward die kaiserliche Leiche
Nach der Mordschlacht spät entdeckt.

Dort bei Göllheim auf dem Felde;
Wo geflossen Kaiserblut,
Steht ein steinern Kreuz in eines
Alten Rüsterbaumes Hut.

Schaltend neigen sich die Zweige
Auf des Helden Todenmal,
Leise schauernd, wenn des Frühlings
Lüfte wehen durch das Tal. —

Über Sickinger Bademoor und Moorextrakte.

(Mitgeteilt von Dr. Weiner, Badearzt in Landstuhl.)

Unsere von Natur sonst reichgesegnete Pfalz ist relativ arm an natürlichen Heilquellen. Außer den Salzquellen von Dürkheim bietet unsere engere Heimat infolge ihrer geologischen Beschaffenheit keine eigentlichen Heilquellen.

Um so berechtigter war bei Errichtung der Kur- und Wasserheilanstalt Sickingen zu Landstuhl im Jahre 1896 der naheliegende Gedanke, diejenigen Heilfaktoren, die unserem Platze eigentümlich sind, die ihn charakterisieren, als willkommene Geschenke der Mutter Natur dankbar anzunehmen und als vollwertige Heilpotenzen zur Anwendung zu bringen. Diese Gaben wurden uns geboten zunächst in unseren prächtigen Wäldern und idyllisch schönen Bergen; dann aber birgt die vor uns ausgebreitete Ebene ein reiches Moorlager in einer Ausdehnung von 14 Kilometer Länge, 2 Kilometer Breite und 0,5—3,5 Meter Tiefe, das, wie man annehmen darf, in Hunderten von Jahren noch nicht erschöpft sein wird. Schon im Jahre 1898 wurde der Wert und die Verwendbarkeit des Landstuhler Moorbodens zu Heilzwecken in unserem damaligen Jahresberichte ausführlich dargelegt.

Dieses Moorfeld spendet das Material zu den Moorbädern, die unsere Anstalt als erste und einzige in der Pfalz seit nunmehr acht Jahren bei vielen Krankheitsformen mit ausgesprochen gutem Erfolge in einer solchen Ausdehnung und in stets wachsendem Umfange anwendet, daß diese Moorbäder derselben geradezu das Gepräge geben, und das „Moorbad Sickingen“ zu Landstuhl bei Aerzten und Patienten ein stetig wachsendes Ansehen erlangt.

Die Moorbäder finden ihre Heilanzeige überall da, wo es gilt, Aufsaugung von Ergüssen und Ausschwitzungen anzuregen, die Ernährung zu heben, die Blutbildung zu fördern, und eine allgemeine Kräftigung des Organismus anzubahnen. In diesem Sinne sind die bekannten Wirkungen des Moorbades auf Blutumlauf, Atmung, Stoffwechsel, Lymphbewegung, Wärmebildung und Wärmeableitung, sowie Drüsensecretion und Harnabsonderung aufzufassen.

Im speziellen seien vorab die Frauenleiden hervorgehoben, bei welchen die Moorbadekur teils Vorbereitung, teils Unterstützung und Nachkur der eigentlichen Behandlung bildet.

Während wir für gewisse Krankheitsformen auch das Moorsalz zu Badezwecken verwenden, wählt man zur Behandlung anderer Fälle lieber die Moorlauge, wegen ihres hohen Gehaltes an Chlornatrium, da ja nach alter Erfahrung die Salz- und Soolbäder hiefür wertvoll sind. Oft erweist sich auch eine medikamentöse Behandlung unter dem Gebrauche der Moor- und Moorextraktbäder viel wirksamer als ohne dieselbe.

Auch bei manchen Formen der Neurasthenie haben sich die Moorbäder gut bewährt.

Seit Alters her werden ferner die Moorbäder angewandt bei Gicht, chronischen Gelenkleiden der verschiedensten Art. Alle diese Leiden stellen ein großes Krankheitsgebiet vor, auf welchem die Moorbadekur in Verbindung mit anderen zweckmäßigen physikalischen Heilmitteln oft ganz Hervorragendes zu leisten vermag.

Die Gegenanzeichen für die Moorbäder sind die gleichen, wie für alle hautreizenden, warmen Bäder: alle akut auftretenden Affektionen des Herzens, der Lunge und Blutgefäße verbieten die Moorbäder, ebenso inkompensierte Herz-

fehler, Arteriosclerose und gewisse Lungenleiden.

Die Anzeigen für Moorbäderbehandlung sind nach obigen Andeutungen so vielseitige und ausgedehnte daß es zweifellos ein berechtigtes Bestreben, ja eine Pflicht für uns war, unsere Moorbäder so vollwertig zu gestalten und auf solche Höhe zu bringen, daß sie allen Anforderungen, die man an ein gutes Bademoor mit Fug und Recht stellen darf, zu genügen vermögen. Tatsächlich hat unsere Anstalt auf diesem Gebiete anderen Moorboden übertroffen wird. Es können demnach bei ausschließlicher Verwendung unserer Moorerde neben dem thermischen und mechanischen Hautreiz des Moorbreies fast nur die vegetabilischen Säuren, besonders die freie Humussäure einen chemischen Reiz ausüben, während dagegen der mächtige Hautreiz, der bei stark mineralhaltigen Mooren durch die gelösten Mineralsalze nachweisbar erzielt wird, bei unserem von Natur aus mineralarmen Moor nur in geringem Maße



Das Moorbad Sickingen in Landstuhl.

dieses Ziel erreicht, wie wir im folgenden näher erläutern werden.

Das uns zur Verfügung stehende Moor, dessen Analyse von Professor Dr. Tacke, Vorstand der Versuchsstation in Bremen, im Jahre 1897 auf unsere Veranlassung hin festgestellt wurde, ist, wenn es auch schwefelsaures Eisen in geringen Mengen enthält, in der Hauptsache nach Art der „Hochmoore" ein vegetabilisches Moor, in dem vorwiegend organische Säuren enthalten sind. Diese sind allerdings in so reichlichem Maße vorhanden, daß unser Moor nach dieser Hinsicht unseres Wissens nur von einem zur Geltung kommen kann. Um dasselbe nun nach dieser Hinsicht gehaltvoller und dadurch wirkungsvoller zu machen, haben wir anfänglich unserm Material Moorextrakte zugesetzt, wodurch es tatsächlich gelang, unsere Moorbäder wirksamer zu gestalten.

Doch ergaben sich hierbei mancherlei Störungen und Übelstände (Preis der Surrogate, die weite Entfernung der Bezugsquelle und der lange Transport), die auch von den Kurgästen, welche die Moorbäder benutzten und zuhause ihre Kur fortsetzen wollten, unangenehm empfunden wurden. Da ergab sich für

uns die Notwendigkeit allmählich von selbst, anzustreben, daß unser Moorbad völlig selbständig und unabhängig in seinem Betriebe werde, indem wir versuchten, uns selbst ein brauchbares, allen Anforderungen, die man an ein solches Präparat stellen kann, genügendes Moorextrakt zu bereiten. Es mußte möglichst gehaltvoll werden, um wirksam zu sein und durfte nicht zu teuer zu stehen kommen.

Nach längeren praktischen Versuchen ist es mir durch systematische Bearbeitung unserer Moorerde gelungen, diese Forderungen zu erfüllen und ein ebensolches Moorextrakt darzustellen durch Anreicherung unseres Moorbodens mit Chloriden und Eisensalzen. Durch diese Präparation wurde zugleich erreicht, daß unser Material immer gleichmäßig in seinem Prozentsatz an wirksamen Bestandteilen ist, so daß wir es wie ein Medikament genau dosieren und in einer der Individualität entsprechenden Quantität und Stärke verabreichen können.

Enthalten sind in dem Bademoor, berechnet nach Analogie anderer kräftiger Eisenmoore, in 1000 Teilen getrockneter Moorerde:

Humussäure (gebunden)	313,2
Freie Humussäure	210,7
Vegetabilische Reste	443,6
Eisenoxyd und Tonerde	58,0
Schwefelsaures Eisenoxydul	24,0
Phosphorsäure	1,2
Schwefelsaurer Kalk	12,7
Kieselerde	64,8
Chlorkalium	13,0
Chlornatrium	73,8
Chlormagnesium	0,9
Flüchtige Säuren (Essigs., Ameisens.)	0,8
Humin	12,2

Mit diesem reichen Gehalt an Freier Humussäure, schwefelsauren Eisensalzen und Kochsalz kann sich unser Bademoor anderen bekannten Moorarten ebenbürtig zur Seite stellen. Einen besonderen Reichtum besitzt unser Bademoor, wie aus der Analyse ersichtlich, an freier Humussäure. Von dieser sagt Prof. Dr. Tacke in seinem Gutachten: „Besonders möchte ich auf das Vorhandensein der freien Humussäuren hinweisen. Kommt es neben anderem darauf an, durch das Moorbad energische Hautreize hervorzurufen, so sind diese Substanzen hiefür in hohem Grade geeignet."

Durch praktische Versuche, die wir in unserer Anstalt anstellten, ergab sich, daß ca. 50 Kilo unseres Bademoores genügen zu einem guten und kräftigen Moorbade. In einem solchen kommen nach unserer Analyse berechnet über 2 Kilo freie Humussäuren, nahezu 1 Kilo lösliche Schwefeleisenverbindungen, ca. 1 Kilo Chlornatrium, ungerechnet der übrigen mineralischen und organischen flüchtigen Säuren, zur Wirksamkeit.

Zugleich gewannen wir bei der Darstellung unseres Bademoors eine Moorlauge, der wir jede gewünschte Konzentration geben können. Die zur Untersuchung eingesandte Moorlauge hat ein spez. Gewicht von 1,105 bei 17,5° C., zeigt sauere Reaktion und enthält:

	in 100 gr
Feste Stoffe	12,47
Unverbrennliche Stoffe	10,78
Stickstoff	
In Säuren Unlösliches	0,007
Schwefels. Eisenoxydul	4,54
Eisenoxyd } in organischen	0,40
Tonerde } Verbindungen	0,04
Schwefels. Kalk	0,26
Kochsalz	5,68
Chlorkalium	0,89
Chlormagnesium	0,14
Flüchtige Säuren (als Essigsäuren berechnet	0,004

(Humussäuren in geringen Mengen.)

Praktische Versuche ergaben, daß dies Moorlaugebad als milder wirkender Ersatz in allen Fällen sich empfiehlt, in denen aus bestimmten Gründen ein Moorbad nicht gegeben werden kann, und im übrigen doch eine Moorbadekur angezeigt erscheint.

Unser präpariertes Bademoor zeigt sich bei der gleichen Humusmenge noch einmal so schwer, wie die natürliche unbearbeitete Moorerde. Dieses Mehr an Gewicht verdankt das Sickinger Bademoor ganz wesentlich seinem durch systematische Bearbeitung des Rohmaterials erreichten hohen Gehalt an wirksamen Bestandteilen.

Wir können mit diesem gehaltvollen Material in beliebig kompendiöser Weise eine Einzeldosis für ein Moorbad darstellen, so daß die Patienten zuhause

und zu jeder Jahreszeit unter Leitung und Überwachung ihres Arztes mit diesen Einzeldosen ohne weitere Bearbeitung oder Zusätze eine Moorbadekur durchführen können. Denn nicht jeder Patient ist in der Lage, Zeit und Mittel aufwenden zu können, um in der größten Behaglichkeit sich in einem Kurort einer mehrwöchentlichen Kur zu unterziehen.

Um für das größere Publikum eine wirkliche Moorbadekur auch zu Hause zu ermöglichen, hat Herr Finger, der Besitzer der Kuranstalt Sickingen, sich entschlossen, nicht bloß das für die Moorbäder in der Anstalt nötige Bademoor nach meinem Verfahren bereiten zu lassen, sondern dasselbe sowie die Mooreextrakte auch zum Versand nach auswärts in größerem Maßstabe herzustellen. Die Darstellungsweise ist Herrn Ph. Finger patentiert worden. (D. R. P. No. 139585) Die erforderlichen Räume und Einrichtungen sind bereits im Betriebe.

Im Moorbade selbst sowie im Hausgebrauche hat sich unser Bademoor besonders in seiner Anwendungsweise als Moorkataplasma vorzüglich bewährt Die hiezu nötige Weichheit, Unzersetzlichkeit und Gleichmäßigkeit der Masse verdankt unser Bademoor hauptsächlich der Verbindung mit dem mineralreichen vulkanischen Schlamme, dem Fango di Balaglia, dessen alleiniges direktes Bezugsrecht das Moorbad Sickingen für sehr lange Zeit in der Pfalz und Saargegend besitzt. Die glückliche Verbindung dieser zwei natürlichen Heilfaktoren — Moor und Fango — führte schließlich dazu, daß das Sickinger Bademoor mit jedem, auch dem berühmtesten Moorbade in Konkurrenz treten kann und daß wir unser Bademoor mit Fug und Recht als Fangomoor bezeichnen dürfen.

Fehlt somit unserem Bade, wie eingangs hervorgehoben, auch bislang eine eigentliche Heilquelle, so haben wir in unseren Moorbädern immerhin einen wichtigen Heilfaktor erschlossen, der gar manche Heilquelle reichlich aufwiegt, so daß wir vollauf berechtigt sind zu sagen:

„Die Heilquelle des Moorbades Sickingen entspringt seinem Moorboden.“

Wir dürfen darum auch nach der bisherigen Entwicklung des Moorbades Sickingen die zuversichtliche Hoffnung hegen, daß es uns gelungen ist, diese Quelle so zu erschließen und zu fassen, daß sie ihre Heilkraft fortan für die Allgemeinheit immer mehr segensreich entfalten wird.

Das Sinnesleben der Pflanze.

In der Serie von Bänden, die der „Kosmos“ (Gesellschaft der Naturfreunde, Stuttgart) im laufenden Jahre seinen Mitgliedern als „Ordentliche Veröffentlichungen“ überweist, befindet sich „Das Sinnesleben der Pflanze“ von R. H. Francé. In höchst anziehender Weise läßt uns der Verfasser darin einen Einblick gewinnen in das neue Leben, das jetzt auch in der Botanik erwacht ist, seitdem man sich nicht mehr mit trockenen, geistlosen Blatt- und Blütenbeschreibungen begnügt, sondern tiefer einzudringen strebt in das rätselhafte Walten der Kräfte in Baum und Blume. Das mit zahlreichen, den Text erläuternden Abbildungen nach Originalzeichnungen des Autors geschmückte Buch will dem Naturfreunde eine Übersicht bieten über die Ergebnisse dieser modernen Forschung, die ihn erkennen lassen, wie das Leben der Pflanze eigentlich beschaffen ist, und zugleich, warum es für uns Wichtigkeit hat, davon zu wissen. Um unsern Lesern eine Probe von der lebensvollen Darstellungsweise Francés zu geben, lassen wir nachstehend einige seiner Ausführungen folgen, die sich auf das in der Ueberschrift genannte Thema beziehen.

Es hat Zeit gekostet, bis man sich davon überzeugte, aber jetzt weiß man es sicher: Bewegung geht keiner Pflanze ab. Sie bewegt ihren ganzen

Körper so frei und leicht und graziös wie das geschickteste Tier — nur viel langsamer. Die Wurzeln wühlen suchend im Erdreich, die Knospen und Sprosse vollführen gemessene Kreise, die Blätter und Blüten nicken und schauern bei Veränderungen, die Ranken kreisen suchend und langen mit gespenstigem Arm nach der Umgebung — aber der oberflächliche Mensch geht vorbei und hält die Pflanze für starr und leblos, weil er sich nicht die Zeit nimmt, eine Stunde lang bei ihr zu weilen. Die Pflanze aber hat Zeit, darum eilt sie nicht; denn die Riesen in Floras Reich leben durch die Jahrtausende und sehen zu ihren Füßen ungezählte Generationen von Menschen aufleben und vergehen. Das ganze Wachstum ist nichts wie eine Kette kleiner Rucke, und so lang ein Pflanzenteil am Leben, ist er stets zu Krümmungen oder Zuckungen befähigt. Freilich ist diese Bewegung nicht so schnell, wie die unserer Organe, sie entsteht ja auch nicht durch Zusammenziehung von Muskeln oder durch Elastizität, sondern . . . . . eigentlich durch etwas, das man noch nicht genau kennt. Wir dürfen es uns nämlich nicht verhehlen, im Sinnesleben der Pflanzen sind wir noch recht am Anfang aller Kenntnisse. Da ist noch genug unbebautes Land, und jeder Naturfreund kann hier noch Entdeckungen machen und selbst Dinge beobachten, die ihm die Wissenschaft mit Dank lohnen wird.

Die Physiologen sagen, diese Pflanzenbewegungen — Nutationen nennt man sie — kommen dadurch zustande, daß der Druck des Wassers in den saftreichen Organen sich verschieden verteilt, daß er auf einer Seite bald zunimmt, bald abnimmt. Demgemäß krümmen sich diese Teile. Oder auch dadurch, daß bald die eine Seite stärker wächst, bald die andere. Wenn man sich das aber ein wenig überlegt, so wird man finden, dies sei eine ähnliche Antwort wie die, daß eine Lokomotive deshalb fahre, weil man den Sperrhahn geöffnet hat. Schließlich ist ja die Frage nach der Ursache des Fahrens damit beantwortet, aber über die Ursache der Bewegung wissen wir doch nichts. Erklären wir da lieber ehrlich: daß wir vorläufig nur die Tatsachen jener geheimen Bewegungen kennen, aber noch nicht ihre wahre Ursache. Es geben uns übrigens schon die ersteren zu schaffen genug, so mannigfaltig sind sie.

Eines der lebendigsten Organe des Pflanzenkörpers ist die Wurzel, oder richtiger gesagt, sind jene feinen, wurmartigen Wurzelenden, deren Spitze Darwin nicht umsonst mit einem Gehirn verglichen hat. Es ist kaum zu glauben, was dieses weiße Fädchen alles leistet. Vor allem dreht es seine Spitze langsam, doch ständig im Kreise und schraubt sich so förmlich in den Erdboden ein. Jeder, der dies noch beobachtet hat, vergleicht es mit einem Suchen nach Nahrung. Die Wurzeln tasten dadurch jedes Erdkrümchen ihrer Umgebung ab. Und wie seltsam; von dort, wo das Erdreich trocken ist, wendet sich die Wurzel ab zu feuchteren Stellen. Stets wächst sie dorthin, wo mehr Feuchtigkeit ist.

Aber die Wurzel wendet sich auch nach abwärts. Sie hat auch Schwerkraftempfindung (Geotropismus). Wie mit winzigen Seilen wird dadurch jedes Gewächs tiefer in die Erde hinabgezogen. Man untersuche mehrjährigen Wiesenklee oder eine Möhre, bei der man es besonders gut sieht, und man wird finden, daß sie jedes Jahr um etwa 5 cm tiefer hinabgerät von dem Punkte, wo sie ursprünglich keimte. Sie vermag dieses Hinabsinken in die Tiefe nur durch stetes Wachstum des unterirdischen Stengels auszugleichen, aber gerade das sichert ihr den festen Stand. Die lebenden Wesen wissen alles zu ihrem Nutzen zu drehen. Das ist eine Art Naturgesetz und die tiefste Wurzel des menschlichen Egoismus.

Aber dieser Drang nach Erdtiefe und Wasser ist nicht die einzige treibende Kraft der Wurzeln. Sie entwickeln solche Energie, daß sie ein Blatt Papier durchbohren können — für ein schwaches Wurzelspitzchen gewiß eine Riesenleistung! Dabei welche Zweckmäßigkeit der Bewegung! Wo Hindernisse sind, wird ausgewichen; verletzt sich die Wurzel-

spitze dennoch, so wächst sie rasch von der gefahrdrohenden Umgebung weg. Und so ist unter dem Waldboden stets eine unterirdische Schar solch geheimnisvoll lebender und sich regender „vegetabiler Würmchen" rastlos tätig, um das Leben von Hain und Flur zu sichern und zu fördern.

Die gleiche Regsamkeit, wie die Wurzeln im Finstern, besitzen jedoch im Tageslicht die Ranken, jene so graziös verschlungenen und mannigfach gerollten Ausläufer, welche gleichwie mit grünen Seilen den wilden Wein, die Kürbisse, Melonen, die Zaunrübe und noch viele andere rankende Pflanzen ländlicher Gärten fest an ihre Unterlage binden. Ein Weingarten oder eine Gartenlaube bietet da Gelegenheit zu einem fesselnden Experimentalvortrag der Natur. Blickt man einen sich an dem Spalier emporziehenden Weinstock näher an, so ist es unmöglich, dies zu übersehen. Wie ein Polyp mit tausend Fangarmen, so streckt er Ranke um Ranke tastend in die Luft. Und hat man gut acht, verweilt man einen Vormittag dabei, so bemerkt man, wie sie wirklich suchen und tasten, indem ihre Spitze sachte Kreise beschreibt, je einen in 67 Minuten. Die Ranke steigt dabei langsam in die Höhe; andere folgen ihr, und so stehen an warmen Sonnentagen (denn nur dann sieht man es gut) vor der lauschigen Weinlaube hundert Polypenarme, zitternd und schauernd, wie vor Gier, aber nicht nach einem Opfer langend, sondern nach einer neuen Stütze für den schweren Stock.

Finden sie keine, so senken sie sich herab — gibt es auch unten kein Aestchen, keine Mauer, kein Gitter zum Anklammern, so steigen sie wieder in die Höhe, aber immer bleiben sie an der Oberfläche, an den günstigen Punkten, um neue Stützen zu finden. Haben sie eine erreicht, dann kommt erst richtiges Leben in die Ranke. Sofort — man stellte eine Frist von 20 Sekunden fest — umschlingt ihr ohnedies meist schon gebogenes Ende ringförmig den Gegenstand, und binnen einer Stunde hat sie sich unauflösbar darum gewunden, daß sie selbst mit Gewalt nur schwer entfernt werden kann. Dann zieht sie sich schraubenförmig zusammen und zieht durch diese Verkürzung den Stamm empor. Und so klettert der Wein, so klimmt die Zaunrübe langsam aber sicher an Bäumen und Wänden hinauf.

Aber nicht nur die Ranken schwingen im Sonnenlicht — jeder Sproß, jeder wachsende Stamm beschreibt diese zitternden Kreise. Am schönsten sieht man es an windenden Stämmen, so an dem Hopfen, mag er nun wild den Waldrand überspinnen, oder an seinen hohen Stangen emporkriechend, mit seinem feinen Dufte das Herz des Züchters im vorhinein erfreuen. Man sehe sich die herrlichen Guirlanden, die er bildet, nur näher an. Immer zieht sich der Gipfelsproß in weiten Windungen um den überfallenen Ast, den er schließlich ersticken wird, und bei etwas Geduld sehen wir auch auf einem Stückchen dahinter gestellten Karton, auf dem der Gipfelpunkt markiert ist, sein zartgrünes Köpfchen wandern und in sachtem Kreisen nach neuer Stütze suchen.

Jede Blume nimmt teil an dieser Beweglichkeit, jedes Blättchen verrät dadurch sein Leben. Am schönsten sieht man es, wenn man im letzten Abendlicht oder vor Sonnenaufgang über die Wiesen und Felder geht. Freilich kommen wir Städter so selten dazu, aber Bergwanderer werden es schon oft bemerkt haben, daß dann auf der Berghalde fast alle Blumen fehlen. Tags zuvor war sie noch übersät mit den weißen Sternen der Vogelmiere und der Gänseblümchen, gestickt mit prangendem Blau und Rot der Enziane und Lichtnelken, leuchtend im brennenden Gelb des Fingerkrautes — und jetzt ist alles verschwunden im eintönigen kalten Blaugrün des Frühmorgens. Sind die Blumen unter die Erde gesunken? Nein, aber sie „schlafen" noch. Der alte Linne wußte das schon, aber trotzdem hielt er die Pflanzen nicht für empfindende Wesen. Freilich in Wirklichkeit „schlafen" die Wiesenblumen nicht — und deshalb ist es besser, diesen Zustand als Nachtwenden (Nyctitropismus) zu bezeichnen, wie es die neuere Botanik tut. Die meisten

Blüten schließen des Nachts ihre Blumenbehälter, ja manche, so z. B. die Glockenblumen, die Stiefmütterchen oder die Möhren, lassen das Blütenköpfchen sogar wie verwelkt herabhängen. Deshalb ist die Blumenpracht des Nachts verschwunden, und erst die Morgensonne erweckt sie von neuem. Aber nicht alle Pflanzen schließen und öffnen ihre Blüten zu gleicher Zeit, so daß man aus diesem Wechsel eine Blumenuhr zusammenstellen konnte, die dem Kundigen durch ihre Regelmäßigkeit die Zeit verrät. Auch als Wetterprophet bewähren sie sich, denn auch bei herannahendem Regen verändert sich die Wiese und schließt vorsorglich ihre tausend Blumenkelche. Und steigt man in das Hochgebirge, dort, wo im Geröll an der Schneegrenze die letzten Blüten winken — da gibt es dann Virtuosen der Empfindlichkeit. Der kleine Alpenenzian, der uns dort mit freundlich blauen Äuglein anlugt, hat es so weit gebracht, daß er bei bewölktem Wetter, wie es in solchen Höhen die Regel, alle paar Minuten, auf jeden flüchtigen Sonnenblick sein azurnes Kelchlein öffnet und bei jeder vorüberziehenden Wolke wieder schließt.

Von den sogen. mechanischen Sinnesorganen der Pflanze ausgehend, führt uns Francé weiter zu immer größeren botanischen Wundern, zu immer überraschenderen Wahrnehmungen in dieser Rätselwelt voll stiller und doch gewaltiger Kräfte. Das Endergebnis aber ist die Erkenntnis, daß das Leben der Pflanze im tiefsten Grunde eins ist mit jenem der Tiere, mit dem von uns selbst. Das Buch belehrt nicht nur, sondern es bietet auch durch die weiten Ausblicke in den gesamten Kreislauf der Natur, die es erschließt, eine Fülle edelsten, geistigen Genusses.

Franz Bender †.

Am 15. April wurde auf dem Friedhofe zu Heidelberg der früh verstorbene Leipziger Künstler und Kunstgewerbler Franz Bender beerdigt. In Germersheim geboren, genoß Bender seine künstlerische Ausbildung in Karlsruhe. Ende der neunziger Jahre siedelte er nach Leipzig über und legte bald darauf in einer Ausstellung gelegentlich seines Eintrittes in den Leipziger Künstlerverein sein Programm und seine große Begabung für dekorative Flächenkunst klar an den Tag. Tapetenentwürfe, in denen ein ausgesucht feiner Geschmack und sein Farbensinn zum Ausdruck kamen, Entwürfe für moderne Kunstverglasungen in einfacher, klarer Flächenwirkung, Arbeiten für künstlerische Buchausstattung und für geschmackvolle Akzidenzdruckerzeugnisse, vorzügliche Arbeiten auf dem Gebiete der Plakatkunst waren die Probe seiner schöpferischen Arbeit. Sein Hauptinteresse wandte er aber, wie G. Wustmann in einem Nekrolog hervorhebt, dem künstlerischen Fensterbild zu, dem er seine beste Kraft widmete. Auf allen Ausstellungen, an denen der junge Künstler sich in den letzten Jahren beteiligt hat, haben schöne Arbeiten dieser Art von der geschmackvollen Kompositionsweise Benders und einem hervorragend feinen Farbensinn Zeugnis abgelegt. Der reichen künstlerischen Tätigkeit des Verstorbenen hat der Tod ein viel zu frühes Ende bereitet.

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl — Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.

Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.

Die „Pfälzische Heimatkunde" kostet jährlich in 12 Heften Mk 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.



IV. Pfälzische Gewerbe- und Industrie-Ausstellung.

Kaiserslautern als der natürliche Mittelpunkt unserer engeren Heimat, hat zum viertenmale Gelegenheit, sich in der Gestaltung und Durchführung einer pfälzischen Ausstellung leistungsfähig zu erweisen, diesmal aus Anlaß des für die Pfalz wichtigen Umstandes, daß es am 22. August 1905 fünfundzwanzig Jahre sind, seit das Zentralinstitut für Kunst und Kunstgewerbe, das Pfälzische Gewerbemuseum, feierlich eingeweiht wurde. In den Jahren 1843, 1860 und 1872 hatten bereits „Pfälzische Industrie-Ausstellungen" stattgefunden; waren damals schon von Fall zu Fall bemerkenswerte Fortschritte in den Leistungen zu verzeichnen gewesen, so ließ schon die diesmal sehr lange Entwickelungspause von 33 Jahren auf Überraschungen hoffen. Die am 1. Juni eröffnete jüngste Gelegenheit, unsere heimischen Kräfte der öffentlichen Bewertung dargestellt zu sehen, hat denn auch nicht getäuscht. Während der anderthalbjährigen Rüstzeit ist eine unübersehbare Summe von Intelligenz, Kunstfertigkeit und Kraft aufgewendet worden, den Beweis zu liefern, daß die Heimat des Pfälzers nicht bloß in ihren natürlichen edlen und nützlichen Produkten den bekannten Ruhm in die weiten Lande verbreitet, sondern daß auch der Fleiß und Geschmack ihrer Bewohner imstande sind, denselben zu mehren. Man kann sagen, der Segen, welcher aus den ersprießlichen stillen Einflüssen unseres Gewerbemuseums erblüht ist, macht sich überall im hochanerkennenswerten Arrangement, besonders aber an den geschmackvoll, teilweise hochkünstlerisch ausgeführten Einzelleistungen bemerkbar. Natürlich fallen zuerst die hochelegant, zumteil raffiniert zusammengestellten Zimmereinrichtungen auf; aber auch, was dekorative Kunst, Photographie, Malerei, Bildhauerei geleistet haben, wird eine Freude für jeden interessierten Besucher sein; man übersieht gerne, daß das Allzumoderne manchmal über eine weise einzuhaltende Grenze geraten ist. Massenprodukte interessieren durch monumentalen Aufbau; auch die nüchternen Erzeugnisse des Maschinenbaues, zumteil im Betriebe, ringen uns in vielen Stücken Bewunderung ab; wir erhalten klare Einblicke in unser öffentliches Bauwesen samt Brücken- und Straßenbau und Fabrikanlagen. Wo soviele Beweise von Kunst und Geschmack vorliegen, durfte manches Werk geringeren Interesses zurückgewiesen bleiben! Die in der Pfalz so ausgedehnte Tonwarenindustrie scheint allein unvertreten. — 758 Aussteller werden gezählt. Am 20. August wird die Preisverteilung stattfinden, am 1. September die 4. Ausstellung geschlossen werden. Bis jetzt sollen 150000 Besucher gezählt worden sein; den übrigen Pfälzern kann der lehrreiche Besuch nur dringend empfohlen werden.

Notizen zur Einführung der Kartoffelpflanze.

1. Herr Kaplan Weber:

Baum, Chronik von Hinterweidenthal: S. 52: Im Jahre 1723 wurde daselbst die protestantische Pfarrstelle errichtet und mit dieser zugleich auch die Lehrerstelle verbunden. Der Gehalt des Pfarrers wurde dementsprechend durch die bisherige Besoldung des Lehrers erhöht. Der Verfasser der Chronik bemerkt dann weiter S. 52: „Dazu noch die früher dem Lehrer von der Kirche in Genuß gegebenen Güter: „2 kleine Stücker für Grundbirnen und Hanf zu bauen und einigen Wieswachs“ (2 kleine Wiesen).“

S. 99 ist für das Jahr 1740 die Rede von „2 Schemel für Grundbiren.“

S. 102f. wird eine von dem Lehrer Steinmann im Jahre 1771 aufgestellte Schulbesoldung mitgeteilt, welche als schätzenswerten Beitrag für die Bedeutung der Kartoffel in diesen Hungerjahren (vgl. Pfälz. Heimatkunde S. 32). Folgende Bemerkung enthält S. 103: „Auch ist bei hiesigem Schulgut nicht Ein Stück, wo ein zeitlicher Schulmeister die so nötigen Grundbirnen vor seine Haushaltung anbauen könnte, welche man doch allerdings haben muß.“

Notiz aus dem Jahre 1740 aus dem Kreisarchiv Speyer, Abt. Hochst. Speyer, Fasz. 320: In einem Briefe vom 11. November 1740 beklagte sich der Pfarrer Friedel von Arzheim bei dem Dr. Schuhmacher in Bruchsal, daß „die fatalität der Wütterung die in dem dahiesigen Kleinen Zehndten eingehendte Früchten als obs, rüben, grundbeer und waß dergleichen . . . Früchten der erdten mehr seynt, schon ziemlich beschädigt“ hat.

Bezüglich der Stelle aus dem Vortrage des Herrn Lehn in Jägersburg (Pf. H. 31) möchte ich darauf hinweisen, daß sie wahrscheinlich entnommen ist dem Büchlein von Heintz, „Das Herzogtum Zweibrücken während des dreißigjährigen Krieges.“ (Ich benütze die 1. Ausgabe vom J. 1810). Dort finde ich S. 152 eine Bemerkung im Texte über die Notstände in Bezug auf die Nahrungsmittel im 30jährigen Kriege: „Von dem Auslande war keine Zufuhr zu erwarten, und von dem jetzt (d. h. 1810!) so wichtigen, und fast in jeder Kriegszeit dem Hunger trotzenden Gewächse — den Grundbieren — wußte man noch nichts.“ Und weiterhin: „Es sind jetzt ohngefähr 100 Jahre, seit dem die ersten Grundbieren in unserer (wohl der Zweibrücker) Gegend sind gepflanzet worden.“ „Hundert Jahre vor 1810,“ also etwa 1710! Es ist dabei das Wort „ohngefähr“ zu betonen, weshalb man nicht gerade definitiv das Jahr 1700 nennen kann; hiezu fehlen die notwendigen geschichtlichen Belege.

2. Herr k. Rechnungsrat Häberle:

Nach der von Forstamtsassessor Müller-Wachenheim im „Pfälzer Wald“ Nr. 7 vom 15. Mai 1905 veröffentlichten Studie über die Geschichte der Geraidewaldungen hatten die Einwohner von Rhodt gegen den Widerspruch des Bischofs von Speyer einen Teil der Haingeraide, die sog. „Röder“ ausgestockt und schon 1757 mit Grundbirnen bepflanzt.

Die Gewinnung von Branntwein aus Kartoffeln muß gegen Ende des 18. Jahrhunderts schon einen größeren Umfang angenommen gehabt haben, da das Oberamt Lautern am 24. Dezember 1770 das Verbot erließ, aus „Grundbirnen“ Branntwein zu brennen. Entweder sollte hierdurch der Trunksucht vorgebeugt oder eine Verteuerung der sich einbürgernden Kulturpflanze vermieden werden. Ein ähnliches Verbot war schon 1739 wegen des hohen Preises der Feldfrüchte für die Herstellung von Kornbranntwein erlassen worden. Um dessen strikte Durchführung zu gewährleisten, wurde den Brennern einfach der Hut von den Kesseln weggenommen.

3. Herr Pfarrer Stock:

Im Jahre 1773 berichtete Pfarrer Jakob Karl Herzogenrath in den „Bemerkungen der physikalisch-ökonomischen

Gesellschaft in Lautern" über die Verhältnisse in Otterberg. Dem Auszug, den mir Herr Lehrer Th. Zink in Kaiserslautern freundlichst zur Verfügung gestellt, sei das auf den Kartoffelbau Bezügliche entnommen. „War das Medumsland, d. i. solches, das durch Roden der Wälder gewonnen war, mit Kartoffeln, Flachs, Hanf, Rüben und dergl. bewachsen, so war kein Demsgeld, sondern nur der Zehnten zu leisten." „Durchschnittlich trug der Morgen 60 80 Garben Frucht, vorwiegend Roggen und Spelz, welche mit Kartoffeln abwechselten. Gegen den übermäßigen Kartoffelbau, der sich eingebürgert hatte, zog Herzogenrath im Interesse des Kleebaues zu Felde, der gute Fortschritte machte." Daraus geht klar hervor, daß der Kartoffelbau um jene Zeit in Otterberg nicht bloß bekannt, sondern schon heimisch war. Stammt die Nachricht darüber auch erst aus dem Ende des 18. Jahrhunderts, so darf doch angenommen werden, daß die Kartoffel schon bedeutend früher gepflanzt wurde. Infolge ihres Gewerbebetriebes Tuchmacherei, Gerberei, Wollenweberei und -Spinnerei, Glasmacherei kamen die Einwohner viel in der Welt umher und hatten so Gelegenheit die Frucht kennen zu lernen, die auf ihrem nicht gerade sehr ergiebigen Boden immerhin noch einen guten Ertrag in Aussicht stellte. Daß die Gewerbetreibenden sich auch für dergleichen interessiert haben mögen, geht daraus hervor, daß die 14 Bauern in Otterberg auch die Felder der „Professionisten" — das sind eben die Gewerbetreibenden — bestellten.

4. Herr Fabrikant Goßler:

Was das Simri Kartoffeln im Hungerjahre 1817 gekostet hat, ist an einem Hause in Elmstein eingehauen. Das Simri (ungefähr 36 Pfund, später $^{1}/_{3}$ Zentner) kostete 1 Gulden und 24 Kreuzer.

5. Herr k. Rechnungsrat Häberle:

Zu den Notizen in Nr. 4 über die Einführung des Kartoffelbaues in der Pfalz sei ergänzend bemerkt, daß dessen Anfänge bereits ins 17. Jahrhundert zurückreichen. Nach Gümbel: „Die Fremdenkolonie in Billigheim", Seite 10, wanderten 1665 Waldenser aus Piemont im Amt Germersheim ein und brachten die Kartoffel mit, welche von Genua aus in den piemontesischen Tälern schon seit 50 Jahren bekannt war. Auf dem Daubornerhof bei Kaiserslautern wurden die ersten Anbauversuche im Jahre 1760 gemacht; in den ersten Jahren waren sie ein so seltener Artikel, daß sie, wie heute die Äpfel, sorgfältig auf besonders hergerichteten Gestellen überwintert wurden. Da die Bodenverhältnisse für die neue Kulturpflanze außerordentlich günstig waren, lohnte reichlicher Ertrag die Versuche und schon 1787 wurde dem „Geistlichen Administrations-Erbbeständer" Johannes Häberle daselbst durch die kurfürstliche Hofkammer die Erlaubnis erteilt, gegen Entrichtung von 1 Gulden 30 Kreuzer jährlicher Rekognition und drei Gulden herrschaftlicher Taxe daraus Branntwein zu brennen. Für die damalige weitere Verbreitung im Oberamt Lautern spricht auch der Umstand, daß auf der vom Oberamtsrenovator (Landmesser) Joseph Etienne 1786 entworfenen Karte des Stiftswalds (Kreisarchiv) bereits ein Grundbirnengarten verzeichnet wird. Auffallenderweise ist bei Aufzählung der Nutzpflanzen in den Vorlesungen der kurpfälzischen physikalischen ökonomischen Gesellschaft in Heidelberg 1785 der Kartoffel nicht besonders gedacht, während der gleichzeitig eingeführte Kleebau eingehend behandelt wird.

Heute hat die plebeische Kartoffel eine universale Verbreitung und spielt, wenn ihr auch die unbeschränkte Transportfähigkeit des Getreides abgeht, für die Volksernährung besonders in rauherem Klima mit geringwertigerem Boden eine wichtige Rolle. So kommt es, daß einzelne Teile der Pfalz unter den Kartoffel produzierenden Gegenden die erste Stelle einnehmen.

(Die vorstehend abgedruckten Mitteilungen haben die Frage genügend geklärt und wir wollen demnächst auch eine moderne Aufgabe des Kartoffelbaues anschneiden. D. Sch.)

Das Drake-Denkmal in Offenburg.

Wir schließen mit den oben abgedruckten Mitteilungen vorläufig unsere Untersuchung über die Einführung der Kartoffelpflanze am Rheine. Aber wir wären unvollständig geblieben, wollten wir übergehen, was anfangs der 50er Jahre zum Andenken und zur berechtigten Ehrung des englischen Seefahrers Francis Drake geschah. Das freundliche Entgegenkommen der Verwaltung der Stadtgemeinde Offenburg ließ uns Einblick in eine Broschüre von 30 Oktavseiten gewinnen, deren Titel heißt: „Zur Erinnerung an die den 17. Juli 1853 zu Offenburg stattgehabte feierliche Schlußsteinlegung und Enthüllung des Drake-Denkmals.“ Hier wird uns ausführlich eine Festlichkeit geschildert, wie sie heutigen Tages etwa nur aus Anlaß eines ganz außergewöhnlichen vaterländischen Ereignisses denkbar ist und ein schönes Zeugnis für die Wertschätzung des Drakeschen Geschenkes ablegt. Bildhauer Andreas Friedrich hatte aus Begeisterung für seinen Helden ein Denkmal des Wohltäters der alten Welt geschaffen: Drake im Rittergewande (vor der Königin Elisabeth gedacht, die ihn neben seinem Schiffe, dessen Hinterteil angedeutet ist, zum Ritter schlug), hält die Karte von Amerika und ein Bündel Kartoffeln mit Stengeln, Blättern, Blüten und Beeren; Globus, Anker und Kompaß zieren zu seinen Füßen den Sockel des Denkmals. Er schenkte es der Stadt Offenburg; der badische Konsul Hummel in Straßburg besorgte den Transport, die Stadt ließ den Sockel herstellen. Das Standbild allein ist 2.75 m hoch, das ganze Denkmal über 7 m; das Material ist fein- und grobkörniger rötlicher Sandstein. Die Grundsteinlegung am 17. Juli 1853 von 1 Uhr ab vollzog sich bei schönstem Wetter unter einer riesigen Beteiligung auch der Umgegend der Stadt und war durch Reden, Musik, Kanonenschüsse ausgezeichnet. Die Festordner trugen sinniger Weise Kartoffelblüten und sieben Gemeinden hatten je sechs Jünglinge und sechs Jungfrauen in ihren heimischen Trachten abgeordnet, um den Festakt zu verschönern; auch Straßburg und Karlsruhe fehlten nicht; sie hatten hervorragende Vertreter gesandt. In den Schlußstein des Denkmals wurden in bleierner, mit Holzverschalung versehenen Kiste eine Anzahl Erinnerungszeichen versenkt: Bildnisse des Großherzogs Leopold und des Regenten; Abbildungen der Stadt und der alten und der damals neu gebauten Kinzigbrücke; Landesmünzen; verschiedene Getreidesorten; zwei Flaschen vom besten roten und weißen Wein der Gegend von 1846; zwei Nummern des „Ortenauer Boten“ mit der Biographie Drakes; Rechenschaftsbericht der Stadt von 1852; endlich ein umfangreiches Dokument über das Fest selbst. Der Bildhauer übergab darauf das Denkmal und die Schenkungsurkunde dem Bürgermeister und der Festredner besprach Leben und Verdienst Drakes, wobei er auch hervorhob, wie die Kartoffelkultur zur Vermeidung der Kriebelkrankheit und des Mutterkornbrandes beigetragen habe. Sechzehn weißgekleidete Mädchen enthüllten mittelst Zugschnüren das Riesendenkmal, worauf dem Künstler zum Dank eine Urkunde, die ihn zum Ehrenbürger Offenburgs ernannte, und ein schwer vergoldeter Pokal überreicht wurden; die 16 Mädchen dankten ihm mit Blumensträußchen und die liebe Schuljugend bekam Bretzeln. Das übliche Festessen mit 200 Gedecken beschloß die Feier mit einer Reihe von Reden und mit einem Feuerwerk. „Einfach und prunklos — — — wurde diese für die Stadt Offenburg bedeutungsvolle und denkwürdige Feier begangen,“ meint die Broschüre treuherzig; aber wir haben Respekt vor der Begeisterung, mit welcher man in richtiger Erkenntnis des hohen Wertes der Kartoffelpflanze dem ersten Überbringer, Sir Francis Drake, seine Huldigung darbrachte. Aus der Festrede heben wir noch einige Punkte hervor. Drake ist 1545 von armen Eltern in der englischen Landschaft Devon-

shire geboren als ältester von 12 Söhnen. Früh auf Küstenfahrten geübt, wurde er im 18. Jahre schon Schiffsführer und kam auch bald nach Mexiko. Um üblen Gerüchten über den Erwerb der mitgebrachten Schätze zu begegnen, erhob ihn die Königin Elisabeth 1581 in den Ritterstand; aus Holz von seinem Schiffe wurde ein Sessel gemacht, den die Universität Oxford erhielt. Er zeichnete sich im Kriege gegen Spanien aus und wurde Vizeadmiral gegen die „Armada". Nach einer Expedition nach Mittelamerika verstarb er am Fieber den 30. Dezember 1596. — Das Vaterland der Kartoffeln ist Peru und Chili, von wo sie zuerst nach Spanien kamen. Spanier brachten die Pflanze auch nach Belgien und von hier aus erhielt der Botaniker Clusius in Wien 1588 die ersten Knollen und Früchte von Phil. de Sivry. Ihr wirklicher Anbau geschah zuerst in Irland und England, nach welch letzterem Lande sie Drake wahrscheinlich im Jahre 1586 aus Westindien mitbrachte. Die Verbreitung in der Pfalz, in Elsaß und Schwaben „fällt zwischen die Jahre 1714 und 1724"; doch blieben die Kartoffeln im Ganzen immer noch eine Seltenheit und ihr Anbau gewann selbst nach dem siebenjährigen Kriege nur langsam an Ausdehnung, so daß sie um 1760 herum in der Offenburger Gegend nur erst in Gärten gepflanzt wurden. Nach der großen Hungersnot von 1770 und 1771 aber wurden sie schneller und allgemeiner im Großen angebaut, indem es durch das Beispiel einzelner Dörfer, die im Besitze von Kartoffelvorräten größerer Bedrängnis entgangen waren, jedermann anschaulich wurde, wie leicht durch den Betrieb des Kartoffelbaues der Mißwachs des Getreides ausgeglichen werden konnte. Der Festredner zeigte auch, wie 1 Hektar Land, welches etwa 2800 Pfund Korn oder 3400 Pfund Weizen hervorbringe, an Kartoffeln 38000 Pfund zu liefern vermöge, also in dieser Pflanze 6840 Pfund Stärkemehl gegen 1196 Pfund beim Korn und 1590 Pfund beim Weizen.

Die Uhr als Orientierungsmittel.

In der gegenwärtigen Zeit der Ferien und der häufigeren Ausflüge wird es nicht unzweckmäßig sein, auf ein bequemes Hilfsmittel der Orientierung aufmerksam zu machen, das gelegentlich gute Dienste leistet. Wer in eine ihm wenig oder gar nicht bekannte Gegend reist, wird sich bereits vor Antritt seines Ausfluges mit denjenigen Karten versehen haben, welche ihm das Studium der betreffenden Landschaft ermöglichen; er wird auch Karten mit sich nehmen, um jederzeit über einzuschlagende Richtungen, über Entfernungen und die Gestaltung des Terrains die wünschenswerten Angaben entnehmen zu können. Nun ist kein Zweifel, daß unsere Stabskarten eine sozusagen absolute Treue des Geländes verbürgen; aber im Falle der praktischen Benützung derselben in unübersichtlicher Gegend geschieht es nicht selten, daß auch den an ihre Ablesung Gewöhnten ein Gefühl der Unsicherheit beschleicht, das meistens seinen Grund darin haben mag, daß die geistige Verarbeitung des gezeichneten Terrains unter dem Gesichtspunkte des Maßstabes doch in manchen Fällen ihre Schwierigkeiten hat. Die Unannehmlichkeit dieser Lage wird noch wesentlich verschärft, wenn dem Wanderer aus Gründen einer zeitweiligen Achtlosigkeit oder des sehr verwickelten Talzuges oder längerer Abwesenheit einer freien Aussicht die Orientierung verloren gegangen ist, d. h. die Möglichkeit, die Kartenränder nach den wahren Himmelsgegenden zu richten. Wer je lange und gleichförmige Touren im waldigen Gebiete zurückgelegt hat, kennt das Gefühl plötzlichen Unvermögens der Orientierung. Nun wäre ja dem leicht mit einem Kompaß abzu-

helfen; auch ist ein solches nützliche Instrument so billig zu haben,*) daß man glauben sollte, die meisten Ausflügler seien wenigstens für Unternehmungen, welche sich mehrere Tage hinziehen, mit demselben ausgerüstet. In Wirklichkeit ist die Sache freilich anders. Wie wenige Menschen, selbst unter denen, die es nötig hätten, sind imstande, eine Stabskarte mit allseitigem Vorteile zu lesen, geschweige auf weiteren Ausflügen auszunützen! Eine gewisse Scheu, dieses „wissenschaftliche" Hilfsmittel zu gebrauchen, läßt viele auf seine Mitnahme ganz verzichten; man verläßt sich lieber auf die „Markierungslinien", die ja auch den bequemsten Touristen mühelos ans Ziel bringen. Ähnlich verhält es sich mit der Anwendung des Kompasses, der wohl vielfach als Zierstück an der Uhrkette baumeln mag, aber im entscheidenden Augenblick entweder vergessen oder ungeschickt um Rat gefragt wird.

Es gibt nun in Ermangelung des magnetischen ein anderes Orientierungsmittel, das jeder Ausflügler ohne Ausnahme bei sich trägt, die Taschenuhr. Über ihren diesbezüglichen Gebrauch sei in folgenden Zeilen berichtet. Die erste Überlegung lautet: Die Sonne macht am Tageshimmel (allgemein gesprochen) einen Halbbogen, während der Stundenzeiger der Uhr in derselben Zeit einen Vollkreis durchläuft, also inbezug auf Winkelgeschwindigkeit doppelt soviel als die Sonne. Also wird von 0 (12) an gerechnet die Entfernung des kleinen Stundenzeigers von 12 immer doppelt so groß sein als der Sonnenbogen von Mittag an. Soferne nun die Sonne überhaupt scheint — wenn auch nur matt —, kann man ihre Richtung durch den Schatten eines Fadens, den ein vorsichtiger Wandersmann immer bei sich haben sollte, in Ermangelung eines solchen aber auch durch den Schatten eines dünnen Grashalmes erhalten. In jedem Falle beschwert man das untere Ende des Fadens oder Halmes, indem man etwa einen Schlüssel, ein Steinchen, ein Stück Holz oder das Taschenmesser daran befestigt, und trägt Sorge, daß die Mitte der wagerecht gelegten Uhr, also der Drehungspunkt der Zeiger, von dem Schatten geschnitten wird. Aus dem Sonnenstande im allgemeinen und der Uhrzeit im besonderen weiß man ungefähr, wo Süden ist; man legt daher die Uhr schon anfangs so, daß die Zahlen 6—12 die genäherte Richtung Süd-Nord angeben, wobei 12 nach Norden gerichtet wird. Läßt man jetzt die Schattenlinie über dem Zentrum des Zifferblattes spielen, so hat man nur noch Sorge zu tragen, daß dieses so gedreht ist, daß der Schatten den Bogen zwischen 12 und dem Stundenzeiger halbiert. Folgendes Beispiel möge das klar machen. Um 10 Uhr vormittags lege ich die Uhr so, daß 6 rechts von der Sonnenrichtung einigermaßen gegen Süden gerichtet ist. Der Bogen zwischen 10, wo der Stundenzeiger steht, und 12, dem Nullpunkt des Zifferblattes, muß nun durch den darüber erzeugten Schatten des Fadens halbiert werden, so daß die Schattenlinie über die Zahl 11 und die Mitte des Zifferblattes, ebenso über die Zahl 5 geht; um diese Halbierung zuwege zu bringen, muß ich die Uhr sanft drehen, bis eben die Halbierung stattfindet. Jetzt ist die Linie 12—6 gleich Nord-Süd und damit 9—3 gleich West-Ost. Hätte das Experiment früh um 6 Uhr stattgefunden, so hätte der Schatten über 3, Mitte, 9 fallen müssen, abends um 6 Uhr über 9, Mitte, 3; um 4 Uhr 24 Min., wenn also der Stundenzeiger am 22. Minutenstriche von 12 ab gerechnet steht, muß der Schatten von der Mitte aus den 11. Minutenstrich (neben Ziffer 2) treffen; morgens um 5 Uhr 12 Min., wenn der kleine Zeiger am 26. Minutenstrich steht, muß der Schatten über den 13. und 43. Minutenstrich ziehen, usw. Immer also müssen die beiden Bogen zwischen dem Stundenzeiger und der Zahl 12 (Null-

*) Kompasse bekommt man: Durchmesser 13 mm zu 0,40 ℳ; Dm. 30 mm und Nadelfeststellung zu 1,50 ℳ; Dm. 45 mm, versilberte Kreisteilung, Achatlager, Nadelfeststellung zu 3 ℳ ꝛc. Man sehe darauf, einen solchen in Uhrenform mit Bügel und besserer Ausstattung zu erhalten, bei dem die Nadel geschont und ihre Empfindlichkeit erhalten wird; die Abweichung der Nordrichtung soll angemerkt sein (etwa 10°).

punkt der Teilung) von der Schattenlinie halbiert werden. Fassen wir noch einmal die nötigen Handlungen zusammen, so ist folgendes zu tun: Erstens schätzt man nach der Uhrzeit, die ja gegeben ist, die wahrscheinliche Mittagsrichtung der Sonne ab, die vormittags rechts, nachmittags natürlich links von der jeweilig stattfindenden Richtung liegt; in diese genäherte Süd-Nord-Richtung legt man die Uhr, 12 gegen Norden weisend. Zweitens halbiert man den Zeigerabstand von der Zahl 12, um zu wissen, wohin der Schatten von der Mitte aus ziehen muß (um 8 Uhr früh z. B. über den 20. und 50. Minutenstrich). Drittens projiziert man diese Schattenlinie über das Zifferblatt und dreht die Uhr so lange, bis der Schatten richtig zieht. Die Himmelsrichtungen sind sodann mit einer Genauigkeit gegeben. wie sie dem Touristen genügt.

Aus der Betrachtung über die Mitteleuropäische Zeit im 4. Hefte (S. 28 u. 29) wissen wir nun wohl, daß unsere Uhren nicht mit der Sonne gehen, sondern rund eine halbe Stunde zuviel angeben. Wenn wir diesen Unterschied der wahren und angenommenen Zeit auch noch berücksichtigen und uns merken, daß nicht die Ziffer 12 unserer Uhren dem Hochstande der Sonne im wahren Mittage entspricht, sondern die Mitte zwischen dem 2. und 3. Minutenstriche, wo also der kleine Zeiger um halb 1 Uhr steht, so können wir die vorstehend geschilderte Bestimmung der Himmelsgegenden nachträglich berichtigen, indem wir die Uhr um einen kleinen Betrag „linksherum" drehen, so daß Nord Süd, statt über 12—6, über die Minutenteile 2,5—32,5 geht. Die ganze Bestimmung bleibt also genau gleich wie eingangs geschildert, nur muß am Schlusse eine Drehung „um 2,5 Minuten" und zwar „gegen den Uhrzeiger" erfolgen.

Die Sache sieht kompliziert aus; wer sich aber die geringe Mühe geben will, sie zu erproben, wird erfahren, daß sie sehr leicht auszuführen ist. Gegenwärtige Anleitung will auch keineswegs anstelle der unmittelbar zweckdienlichen Ablesung des Kompasses eine umständlichere Methode der Orientierung anpreisen; aber es können Fälle eintreten, z. B. bei Verlust des geschätzten Kompasses, in denen die Uhr diesen mit Nutzen ersetzt und jedenfalls sichere und zuverlässigere Angaben liefert als etwa die zweifelhafte Deutung der Bemoosung der Baumstämme.

Neuer Pfalzführer.

Von E. Heuser. Ein Reisehandbuch für die bayerische Pfalz und angrenzende Gebiete. Mit 14 Karten, darunter eine topographische Karte der Pfalz in 6 Blättern und 5 Karten der Wegezeichen im Maßstab 1 : 50000. Preis 3 ℳ. Verlag: Ludwig Witter, Neustadt a. Hdt.

Dieser mit großer Sorgfalt ausgearbeitete Führer durch die Pfalz liegt nun in 3. Auflage und völliger Neugestaltung vor. Der Text sowohl, als auch die Kartenbeigaben bieten Neues und geben ein deutliches Bild, wie sehr sich in den letzten Jahren das Touristenwesen und was dazu gehört, auch in der Pfalz entfaltet hat, wo das Interesse für dergleichen lange geschlummert. Der Pfalzführer tritt diesmal in ganz eigenartiger, sehr handlichen Gestalt auf, nämlich in drei getrennten, je für sich zusammengefaßten Teilen, wovon der erste die Touristik, der zweite den geschichtlichen Stoff und die Beschreibung der Burgen usw. bringt, während der dritte Teil die Karten enthält, und zwar in der Weise, daß jede Karte einzeln herausnehmbar ist — eine wesentliche Erleichterung, da man nur die Karten für das zu bereisende Gebiet zu entnehmen hat. Die drei einzelnen Teile umfaßt eine gemeinsame Hülle. Wichtig ist die Zugabe von 5 neuen Karten mit farbig eingezeichneten Wegezeichen der Haupttouristengebiete der Pfalz, ausgeführt in dem großen, unbeschränkte Deutlichkeit gewährenden Maßstab 1 : 50000. Hierdurch hat der neue Pfalzführer, ohne

daß der bisherige Preis erhöht wurde, eine wesentliche Bereicherung erfahren. Und diese Wegezeichen oder Markierungslinien sind nicht etwa auf's Geratewohl in die Karten eingezogen, sondern durch ein kundiges Vorstandsmitglied des Pfälzerwald Vereins in der Natur sorgfältig aufgenommen und erst dann eingetragen worden, was nur durch den großen Maßstab der Karten ermöglicht wurde. Zudem enthalten diese fünf Wegmarkierungskarten auch die gesamte Lokalmarkierung der dargestellten Gebiete in klar hervortretender Zeichnung. Auch die 30 schönsten Rad- und Motorfahrten durch die Pfalz wurden in entsprechender, durch den Neubau von Straßen und durch sonstige Umstände bedingter Abänderung wieder in das Buch aufgenommen, außerdem zum ersten Male ein Verzeichnis der Bäder und Sommerfrischen der Pfalz mit Angabe der Unterkunftsgelegenheiten, sowie — ebenfalls neu — eine vorläufige Übersicht über die in der Pfalz anzutreffenden Naturdenkmäler. So stellt der Neue Pfalzführer von E. Heuser ein vortreffliches Handbuch über die Pfalz dar, aus dem jeder Pfälzer gründliche Kenntnis seiner heimatlichen Provinz schöpfen wird und das als Führer dem Fremden, der die Pfalz besucht, durch kein anderes Buch auch nur annähernd ersetzt werden könnte. Neben dem in schöner Sprache geschriebenen Text bilden die trefflichen Karten einen wertvollen Teil dieses inhaltsreichen und billigen Buches. Schon das Eisenbahnkärtchen zeichnet sich durch Klarheit und Reichhaltigkeit aus, auch reicht es vorteilhafter Weise von Lauterburg bis Wiesbaden und von Saarbrücken bis Eberbach am Neckar. Auch die Beigabe, welche die den Touristenfahrkarten der Pfälzischen Bahnen angepaßten Wanderwege übersichtlich darstellt, ist eine sehr praktische Neuerung. Hohes Lob verdienen die sechs Ausschnitte der prächtigen und klaren Ravenstein'schen Höhenschichtenkarte in mehrfarbigem Druck. Sie ersetzen mit gutem Grunde den Mangel der Terraindarstellung in den fünf großen Blättern. Bei einem Neudrucke muß auf dem Ausschnitt Donnersberg der Dorfname Ransweiler am Stahlberg nachgetragen werden. Ebenso möchten Wünsche bezüglich der Markierungskarten bei einer Neuauflage am Platze sein. Die prächtigen Blätter sind zu wenig widerstandsfähig gegen den Gebrauch im Gelände, wo sie doch erst ihren Zweck recht erfüllen. Vielleicht kann man sie mit größerer Garantie für ihre Haltbarkeit in Zukunft auf Pauseleinen drucken. Ferner wäre auf dem Blatte Kaiserslautern die volle Ausführung der Details bis nach Landstuhl am linken Rande zweckmäßig, zur Fortführung der bei Krückenbach endigenden Route bis nach dem Hausberg und Bärenloch, bezw. der Burg Landstuhl und weil die südlich der Bahnlinie bei Kindsbach auftretenden, geologisch hochinteressanten Dünenzüge der Touristenwelt besser zugänglich würden. Endlich sei dem Wunsche Ausdruck gegeben, daß das Wegenetz bei Schönau auch jenseits der Pfalzgrenze vollständig verzeichnet werden möge; es gibt auch Leute, die das Wandern lieben in Gegenden, die noch von Markierungszeichen unberührt sind. Seite 64 im I. Teile müssen in der ersten Zeile die Worte „vom Feldberg" gestrichen werden; auf der Karte der Wanderwege zu den Touristenfahrkarten muß es heißen (siehe Seite VIII) statt „S. 15"; und der Name des Gehöftes bei Dreisen (Karte Donnersberg) heißt Münsterhof, früher zum Kloster Rosenthal gehörig.) Wir machen unsere vorstehenden Abänderungsvorschläge in der Absicht, dem höchst zeitgemäßen Werke des rührigen Verfassers auf die Höhe zu verhelfen, welche eine Kritik in Zukunft ausschließen wird.

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl — Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.

Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.

Die „Pfälzische Heimatkunde" kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen u. Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.

I. Jahrgang. Nummer 11 September 1905.



Zur Entstehungsgeschichte des Speyerbaches.*)

So ziemlich alle unsere heimatlichen Geschichtsforscher stimmen darin überein, daß unsere Kreishauptstadt Speyer ihren Namen erhalten hat von dem Flüßchen, an dessen Mündung sie liegt. Dessen Namen lautet ursprünglich Spira oder Spiraha, in späteren Urkunden Spirbach. Zur Erklärung dieses Namens sind verschiedene Deutungen gegeben worden, die beiderseits Zustimmung gefunden haben. Während die Einen das Wort Spira oder Spiraha von dem Speierbaum (spirbaum), „dessen Frucht unter dem Namen Speierling bekannt ist," herleiten, bezeichnen andere Spiraha als „die sprudelnde" „mit Bezug auf das emporsprudelnde Quellwasser des Speierbrunnens." Ebenso erhielten auch die Orte Hochspeyer, Speyerbrunn, Speyerdorf und Altspeyer von diesem Bache ihren Namen.

Diese Namengebung ist für uns zugleich ein Anhaltspunkt zur Zielbestimmung für den Bau des heutigen Speyerbaches oder Floßkanals. Denn in demselben Moment, wo die Namen der angeführten Orte Speyer und Speyerdorf auftreten, muß auch schon der Floßkanal existiert haben. Bis vor einigen Jahrzehnten ließ sich das erstmalige Vorkommen des Ortes Speyerdorf erst für das Jahr 966 (nach dem Lorscher Urkundenbuch) konstatieren. Nach den Weißenburger Urkunden jedoch erscheint der Ort schon im Jahre 774. Es muß also der Floßkanal oder Speyerbach in seinem unteren Laufe gegen Speyer zu im genannten Jahre vorhanden gewesen sein. Der badische Geschichtsschreiber Mone bemerkt über den Speyerbach folgendes (Bad. Arch. I. 41): „Der Abfluß der Speyerbach von Neustadt an der Haardt nach Speyer ist durch eine künstliche Leitung bewirkt, wie man an der Beschaffenheit der Ufer noch jetzt merken kann, abgesehen von der Richtung dieses Armes, der gegen den Lauf der übrigen Bäche ganz regelwidrig ist. Nur bei Speyer, wo sie das Hochufer etwas ausgefressen und durch die Mühlen gespannt wird, heißt sie deshalb Wogbach.**) Die Leitung wurde von den Franken in der zweiten Hälfte des (8.) 9. Jahrhunderts ausgeführt, und daher verlor die Stadt den Namen Nemeta und wurde Spira genannt." Dochnahl, der in seiner Chronik von Neustadt a. H. S. 15f. diese Stelle in das Jahr 775 einweist, stimmt Mone in der Ansicht über die Ableitung des Speyerbaches durch die Franken bei, wenn er (S. 14)

*) Der Verfasser will hier nicht ein endgiltiges Resultat über die Forschungen zur Entstehung des Speyerbaches geben, sondern nur einige Gesichtspunkte zu deren Beurteilung.

*) Über „Wog" demnächst mehr. (D. Sch.)

schreibt: „Das größte Werk der Franken ist aber unstreitig die Ableitung oder Herstellung des Speyerbaches von hier nach Speyer." Das Jahr 775 ist aber nach dem Vorkommen Speyerdorfs im Jahre 774 als ein zu später Termin angesetzt. Übrigens ist Mone der gleichen Ansicht, daß Speyer seinen Namen von dem Bache erhielt.

Wenn dem aber so ist nach allgemeiner Übereinstimmung, so liegt die Entscheidung für die Zeitbestimmung, wann der Speyerbach abgeleitet wurde, zum guten Teile in der Feststellung des erstmaligen Erscheinens des Namens Spira in der Geschichte als Namen der gleichnamigen Stadt. In dieser Hinsicht gibt uns Zeuß (Die freie Reichsstadt Speier vor ihrer Zerstörung S. 3) einen Fingerzeig. Er erklärt diesen Namen Spira, indem er einleitend bemerkt: „Das erste Vorkommen der dritten dieser Benennungen (Noviomagus, Nemetes, Spira), der noch geltenden deutschen, fällt wohl noch in das sechste Jahrhundert. Der sogenannte ravennische Geograph, der unter Karl dem Großen aus älteren Schriften ein geographisches Handbuch zusammentrug, entnimmt einem gothischen Schriftsteller, Athanarid, folgende Namen rheinischer Städte von Mainz aufwärts: „Gormelia, Al tripe, Sphira, Porza, Stratisburgo, Brezecha, Bazela", wo man in den etwas entstellten Namen leicht „Spira, Brisacha, Basila" erkennen wird." — Es darf also angenommen werden, daß das Wort Spira zum ersten Male im 6. Jahrhundert*) vorkommt, also zur Zeit der Franken. Der Speyerbach wäre darnach mindestens das Werk der Franken des 6. Jahrhunderts.

Wenn wir die Vorgeschichte und Urgeschichte der heutigen Stadt Speyer betrachten, so finden wir, daß Speyer eine größere Bedeutung in der römischen Zeit besaß als in der Anfangszeit der Frankenherrschaft im 5. oder 6. Jahrhundert. Dadurch gewinnt auch die Ansicht mehr an Wahrscheinlichkeit, daß nicht etwa die Franken, sondern schon die Römer den Speyerbach abgeleitet haben. Diese Ansicht vertritt schon Lehmann in seiner Chronica der freien Reichsstadt Speyer (wir benützen die Auflage vom Jahre 1711). Dort zeigt der Verfasser, daß Speyer eine römische Ansiedlung sei, und gibt S. 11 (2. Spalte) als 5. Beweispunkt folgenden: „Zum fünfften ist diß fast ein unzweifentlicher Beweiß der Römer Stiftung und Disposition der Stadt / daß die Bach / Speyr genenet / durch die Stadt und darhinter zunechst dabey in Rhein getragen wird. Dann die Teutschen sich mit solcher Bemühung zu beladen / und über sechs Meil Weges ein Wasser zu suchen / Gräben auszuführen / und mit grosser Arbeit solche Wasserleitung anzustellen für eine Unehre / und ihrer Freyheit verkleinerlich ermessen hätten / wie sie dann vom Ackerbau und allerhand Arbeit ein Scheuens gehabt" rc. und S. 12 bemerkt er weiter: „Die Römer aber haben zu solchen nützlichen Wasserleitungen sondere Lust und Neigung gehabt / und der Bach aussin Gebirge einen Graben und Gang auff und durch die Stadt geführet / deren Arbeit man sich noch heutiges Tages wegen der fürtrefflichen guten Nutzbarkeit zu erfreuen / und solches für ein köstlich Kleinod zu halten hat . . . . Also ist auch die Stadt Speyer / da sie noch in ihrem alten Wesen und Teutschen weitläufftigen Revier bestanden / als die Römer / um höchster der Stadt Nothdurfft willen die Bach dahin geleitet / der Bach Nahmen nach / Speyr genennt." — Dieser Ansicht pflichtet auch Weiß (Gesch. d. St. Sp. S. 11) bei: „. . . . . wenn man den Lauf des Speierbaches von Neustadt bis Speier betrachtet, wie er Querthäler durchschneidet, und wie bei Dudenhofen vermittelst der sogenannten Zwölfsmannsdohle der Modenbach*) unter seinem Bette durchläuft, so gewinnt die Meinung an Wahrscheinlichkeit, daß derselbe, wohl durch die Römer, künstlich

*) Das 6. Jahrhundert ist bestimmt nicht nach dem Geographen von Ravenna, der übrigens im 7. Jahrhundert lebte, sondern nach seiner Quelle, dem Werke des Gothen Athanarid.

*) Modenbach steht hier irrtümlich statt Heimbach.

hieher geleitet wurde, und daß der Rehbach*) das eigentliche Bett des Speierbaches ist."

Werfen wir nunmehr noch einen Blick auf die Bedeutung der Stadt Speyer zur Römerzeit, um obige Ansicht näher und eingehender zu begründen. Schon unter dem römischen Kaiser Augustus wurde Speyer als befestigter Grenzort angelegt, der besonders den Rheinübergang schützen sollte. Von Speyer, das an der großen Rheinstraße von Basel nach Mainz lag, gingen drei große Heerstraßen aus über den Rhein nach Osten; auf der linken Rheinseite wurde die Verbindung mit der Römerstraße längs des Gebirges bewerkstelligt durch die Straßen über Schwegenheim nach Godramstein, über Freisbach nach Edesheim, über Hanhofen nach Neustadt, über Iggelheim und Meckenheim nach Dürkheim. Für einen derartigen Grenzort war es eine ganz wesentliche Folge, daß er zu einem befestigten Platze und weiterhin in kurzer Zeit zu einem Handelsplatze sich entwickelte. Was liegt aber in diesem Falle näher als das Vorhandensein eines größeren floßbaren Gewässers, das verschiedenen Zwecken, vor allem aber dem billigen Wasserverkehr mit dem Innenlande dienlich sein konnte! Eben diesem Bedürfnisse abzuhelfen, suchte man eine künstliche Wasserstraße vom Gebirge her zu bauen, eben unseren Speyerbach.

Für eine Festung ist eine starke Umwallung mit Wassergräben eine „Lebensbedingung." In Speyer aber konnte man das Wasser nicht aus dem Rheine ringsum in die Gräben leiten aus leicht ersichtlichen Gründen, ebensowenig aus dem Altbache, der eine tiefe Ableitung nötig gemacht hätte. Tatsächlich ist ja auch das Wasser in den Gräben auf der Südseite der Stadt aus dem Floßkanal abgeleitet. Allein die Bewässerung der Gräben war nicht der einzige, vielleicht nicht einmal der Hauptgrund zum Baue des Floßkanals. Für eine aufstrebende, sich stets erweiternde Stadt, was Speyer zu Zeiten der Römer auch war, mußte das notwendige Material zum Häuserbau, vorzüglich die Steine, schnell und billig beschafft werden, was sich am leichtesten auf dem Wasserwege bewerkstelligen ließ. Auf dem Rheine war das in unserer Gegend so gut wie ausgeschlossen. Denn er fließt weithin durch eine Ebene, die keine natürlichen Steinlager aufweist. Die Steine aber ließen sich aus der Neustadter Gegend auf einem künstlichen Wasserwege, als dem nächsten, sehr leicht, bequem und billig herbeischaffen.

Ein weiterer Grund dürfte auch in hygienischer Hinsicht zu konstatieren sein, indem ein durch die Stadt fließendes Gewässer unendlich viel beiträgt zur Reinlichkeit und damit zu den gesundheitlichen Verhältnissen ihrer Bewohner. Nicht zuletzt ist auch die Bedeutung eines fließenden Wassers in einer Stadt keineswegs zu unterschätzen in Kriegszeiten. Manche Belagerung ist hart und langwierig, zieht sich Wochen und Monde lang hinaus. Da muß natürlich für ausreichenden Proviant gesorgt sein und wenn die Mehlmagazine sich allmählich „erschöpfen und leeren," dürfen die Mühlräder erst recht nicht stille stehen. Die Geschichte der Stadt Speyer kann das uns erzählen.

Es bleibt uns endlich noch eine Frage zu beantworten übrig: Wie verfuhr man bei der Anlage, um dem Floßkanal einen ziemlich regelrechten Lauf und eine genügende Wassermenge geben zu können? Der Floßkanal mußte alle Gewässer auf seinem Laufe sammeln, die ihm in die Quere kamen. Das gelang denn auch so ziemlich bis Dudenhofen. Bei Hanhofen hat er zwar alles Wasser gesammelt, gibt aber einen Teil davon wieder ab in einem nördlichen Arme (Wogbach, Altbach, Altspeyerbach), der durch Hanhofen fließt und bei Speyer das ehemalige Dorf Altspeyer von der eigentlichen Stadt Speyer trennt. Dieser Arm war der ursprüngliche und natürliche Lauf der Wassermassen; ihn durfte man jedoch nicht aufgeben, weil er auf der nördlichen Seite von Speyer einen natürlichen Befestigungsgraben bildet. Dafür wurde der Floßkanal in kurzer Entfernung weiter unten durch den

*) Auf diesen selbst kommen wir noch zurück.

Modenbach entschädigt, dessen Lauf auf eine kurze Strecke abgeleitet werden mußte, um ihn dem Floßkanal dienstbar zu machen. An der sog. „steinernen Brücke“, beginnt die Grenze der Bänne von Harthausen und Hanhofen, die dem sog. Grenzgraben*) folgt, welcher in der Richtung von Südwesten nach Nordosten in den sog. „Allmendgraben“**) mündet. Dessen Wasser läuft vermittelst einer kleinen Dohle unter dem Speyerbache hiedurch, durchzieht dann das Wiesentälchen und vereinigt sich kurz oberhalb Dudenhofen mit dem sog. Altbache. Dem Laufe des Grenz- und Allmendgrabens folgte ursprünglich der Modenbach. Diesen konnte man jedoch nicht an der heutigen Kreuzungsstelle von Speyerbach und Allmendgraben dem Speyerbache zuführen. Unter diesem konnte man ihn nicht durchführen, weil der Speyerbach nicht die hiezu notwendige Höhe hatte. Man wollte es auch nicht, weil dann die Wassermassen des früher viel wasserreicheren Modenbaches für den Floßkanal verloren gegangen wären. Nur eine Möglichkeit bot sich dar, wenn man den Modenbach höher legte. Das ließ sich am leichtesten bewerkstelligen dadurch, daß man sein Bett an die südliche Grenze des Wiesentales verlegte, wo das Gelände etwas ansteigt, und so gewann man die für den Modenbach genügende Höhe zum ebenmäßigen Einfluß in den Floßkanal. — Die Kreuzung des Heimbaches dagegen ließ sich nur herstellen durch eine Unterführung des letzteren. (Vgl. dazu den Artikel S. 10 und 11 dieser Zeitschrift.)

J. Weber.

*) auf der Generalstabskarte nicht verzeichnet. (D. Sch.)

**) ebenda unvollständig gezeichnet. (D. Sch.)

Der Bremerhof und das frühere Stiftsgut.

Von D. Häberle, Kaiserlicher Rechnungsrat, Heidelberg.

Bei der großen Beliebtheit, welcher sich der von hochstämmigen Wäldern umsäumte und idyllisch gelegene Bremerhof bei den Einwohnern von Kaiserslautern sowohl wie bei Fremden als Ausflugs- und Luftkurort erfreut, wird es vielleicht manchen Besucher interessieren, etwas über dessen Vergangenheit zu erfahren. Mit dem jetzigen Bremer Stiftswald zusammen bildete er früher in der Form eines gleichschenkligen Dreiecks ein geschlossenes Ganze innerhalb natürlicher Grenzen, wobei der Kamm des Letzberges als Basis angesehen werden kann. Bereits 1215 wird dieser Bezirk in der Bestätigungsurkunde Kaiser Friedrichs II. für das Prämonstratenser-Kloster Lautern als dessen Eigentum erwähnt und seine Grenzen folgendermaßen aufgeführt: „Der Hof im Bremenreyn zwischen zwei Wegen, deren einer nach Asbach, der andere nach dem Letzberg bis zum Sol (Wasserstelle) führt.“ Dieselbe Beschreibung findet sich 1222 in der Schutzurkunde Kaiser Heinrichs VI. für das Kloster und ist auch heute, nach fast 700 Jahren, noch vollständig zutreffend. Da dieser Waldkomplex bis zur Schenkung des Spitzrains an die Stadt Lautern durch Kaiser Albrecht I., im Jahre 1303, vom Reichswald umgeben war, ist es zweifellos, daß zwischen 1176 und 1215 der Bremenrain entweder durch Friedrich Barbarossa oder seinen Sohn Heinrich VI. dem neugegründeten Marien-Hospital und späteren Prämonstratenser-Kloster Lautern zu seiner Dotierung überlassen wurde. Die klugen Mönche wußten dieses königliche Geschenk wohl auszunützen, indem sie auf der Terrasse des Letzbergs die fruchtbare Lößinsel mitten im Buntsandsteingebiet zur Anlage eines Meierhofes unter den Pflug nahmen, um mit dem Ertrag ihre Küche zu bereichern. Daneben genoß der Hof, nach dem Willen des edlen Stifters, Freiheit von Frohnden, Steuern, Forst- und Futterhafer, ebenso wie die anderen Klostergüter.

Der Name Bremenrain bezog sich ursprünglich, nach der Grenzbeschreibung wohl auf den ganzen Bezirk; die erste

Silbe ist aus dem althochdeutschen Brame (Brombeere) leicht zu erklären, während Rain eine mehrfache Deutung zuläßt, sowohl als Grenze, Grenzstreifen, abhängiger Rand eines Waldes, wie auch als Berg überhaupt. Bremenrain wird daher als Brombeeren-Berg oder -Abhang auszulegen sein, dessen jetzige Benennung als Pfaffenberg an den ehemaligen geistlichen Besitz erinnert.

Die nächste Erwähnung fällt in das Jahr 1303 gelegentlich der Schenkung des Spitzrains, dessen westliche Grenze der Bremenrain und die nach Asbach führende Straße ausmachte. Letztere, zwischen Erbsen- und Betzenberg heute als Fabrikstraße ausmündend, wird in den alten Grenzbeschreibungen oft genannt und bildete über den Paß zwischen dem großen und kleinen Humberg (= hoher Berg) einen wichtigen Verkehrsweg nach dem Süden.

Über ein Saeculum später wird der Bremenrain 1417 im Weistum der Burgmannen von Lautern als einer der Grenzpunkte des Reichslandes, welches damals schon beträchtlich zusammengeschmolzen war, erwähnt. Und wieder vergehen über 100 Jahre, bis er 1535 in einer Abmachung des inzwischen in ein weltliches Stift verwandelten Klosters mit dem Rat von Lautern wegen des Mahlens in der Stiftsmühle erscheint. Mit Einziehung des Stifts durch Kurfürst Friedrich den Frommen kam das Hofgut 1565 in den Besitz von Kurpfalz, die es, nach dem Gefällregister (Kreisarchiv Speyer), an Johann Klein als Pächter überließ. Da sich hierbei anscheinend Schwierigkeiten ergaben, wurden die bebauten Ländereien ausgesondert, gegen den umgebenden Wald mit zehn Steinen abgegrenzt und unter Herzog Johann Casimir (1583–1592) an Konrad Schüller auf Eigentum veräußert.

Über diesen Verkauf und die damaligen Verhältnisse überhaupt geben uns die genauen Grenzbeforschungen der kurpfälzischen Forstmeister Philipp Velmann und Friedrich Carll von Germersheim aus dem Jahre 1600 bezw. 1609 interessante Aufschlüsse.*) Die Niederlassung hieß damals schon Bremerhof**) und bestand aus einem Wohnhaus und Oekonomiegebäuden, nebst zugehörigen, gegen den Wald ausgesteinten Äckern, Willerung (= Oedung und Gestrüpp), einer kleinen Wiese und etwas Garten. Auf dem Hofe war ein tiefer Brunnen, aus dem das Wasser mit einem Rad gewonnen wurde, außerdem eine Wassergalle (Tümpel auf undurchlässiger Schicht), die in feuchten Jahren als Viehtränke benutzt werden konnte, in trockenen Zeiten jedoch versiegte. Gegen das Wild und die herumschweifenden Pferde (vergl. Pfälz. Rundschau vom 13. September 1902) waren die Felder durch einen Zaun geschützt, der aber, laut Kaufvertrag, nicht höher wie fünf Fuß sein durfte. Dagegen hatte Conrad Schüller Anspruch auf unentgeltlichen Bezug von Bau-, Geschirr- und Brennholz nach Anweisung der Forstknechte, sowie die Erlaubnis zum Weidetrieb mit Schweinen und Rindvieh, nicht allein im Bremer-, sondern auch im ganzen Stiftswald, „so Gott das Gemäld segnet und mit Eckern begabet.“ Ziegen und Schafe zu halten war ihm wegen der von diesen Tieren verursachten Schädigung der jüngeren Waldbestände untersagt. Außer dem Hofbesitzer war niemand im Bremer Stiftswald berechtigt, auch nicht die Lauterer Bürger, welche im Stiftshauptwald größere Nutznießungen hatten. Falls ein Unbefugter mit einer Säge

*) Diese beiden Grenzbeschreibungen der Ländereien und Waldungen des früheren Stifts Lautern haben anscheinend nur in einer einzigen Handschrift, welche jetzt auf dem Daubenbornerhof verwahrt wird, die Stürme der letzten drei Jahrhunderte überdauert und sind insofern wichtig, als auf Grund derselben nicht allein die Hofbesitzer zu Anfang des vorigen Jahrhunderts ihre Ansprüche auf Nutzungen im Stadtwald geltend machen und die Eintragung im Grundbuch als dessen einzige dauernde Belastung bewirken konnten, sondern die Stadt Kaiserslautern selbst in ihrem langwierigen Prozeß gegen den bayerischen Staat wegen der Rechte im Stiftshauptwald sich auch dieser Urkunden als Beweisstücke bediente und ein obsiegendes Urteil gewann.

**) Auch Premerhof geschrieben; der Pfrimmerhof bei Breunigweiler führte mehrere Jahrhunderte, bis die ursprüngliche Schreibart wieder in Aufnahme kam, ebenfalls diesen Namen.

im Bremer Wald ertappt wurde, hatte er den Fahgulden zu entrichten und sich vor dem Stiftsschaffner im Beisein des Oberamtmannes zu verantworten.

Mit der Grenzbegehung wurde am 16. Mai 1600 unter Zuziehung namentlich aufgeführter kurpfälzischer und städtischer Beamten bei dem Stein am Letzberg, oben am Pfaffenborn, neben dem Aschbacher Pfad begonnen und dieselbe bergabwärts am Reichswald entlang durch das kleine und große Lämmleinstal (Dunkeltälchen) bis zum Hinkelstein, einem Viermarker an der Waldstraße nach dem Humberg, fortgesetzt. Von hier aus ging es dann wieder südlich talaufwärts, den Betzenberg, Jungwald und das Premserloch (Bremerloch) links lassend an einer bereits damals aufgegebenen Ziegelhütte vorbei, die Hohl hinaus zum Dreimarker zwischen Humberg und Letzberg und über dessen Kammhöhe wieder zum Pfaffenborn; hierbei wurden die einzelnen Grenzsteine genau beschrieben und die fehlenden ersetzt. Der Wald bestand auf der Höhe aus Buchen und Hainbuchen, am Abhang außer den genannten Holzarten und Eichen und Aspen, hauptsächlich aus Kiefern und barg Rot- und Schwarzwild, ferner einen Wildhag und zwei Sohle. Kurpfalz hatte als Rechtsnachfolger des aufgelösten Stifts und unbestrittener Besitzer in ihm die Eichelnutzung, Hagen und Jagen, konnte aber wegen der niedrigen Holzpreise wenig Vorteil daraus ziehen. (Vergl. Pfälzer Museum 1904 S. 87.)

Heute wird dieser, 130,655 Hektar umfassende und ganz isolierte Staatswald vom Forstamt Kaiserslautern-West (Reichswald) mit verwaltet, da seine Angliederung an das Forstamt Stiftswald wegen der räumlichen Entfernung mit Schwierigkeiten verknüpft ist.

Außerdem gehörte damals dem Stift der vordere Teil des zu seiner Zeit noch mit Wald bedeckten Betzenberges, welcher vom Hinkelstein, dem großen Lämmchestal (am Waldschlößchen), Kohlbruch, einem an den Stadtwiesen entlang führenden Pfad zum Kniebrech, dem Asbacher Weg zwischen Erbisberg (Erbsenberg) und Betzenberg, und der über des letzteren höchste Erhebung hinab zum Hinkelstein führenden Stadtwaldgrenze gegen die Anstößer geschieden wurde. Er war mit Kiefern bestanden und an den Hängen mit Gestrüpp bekleidet, in dem sich gerne Hasen und Füchse aufhielten; die letzten Reste dieses Waldes bildeten bis in die Mitte des vorigen Jahrhunderts eine Gruppe von 3 Kiefern, die sogenannten „Jungfernkiefern". Da dieses Gelände sich jetzt in Privatbesitz befindet, muß die Veräußerung durch Kurpfalz seit dem Jahre 1609 stattgefunden haben. Durch die großen Steinbruchanlagen und den Bau der Eisenbahn hat dieser Teil des Betzenberges ein ganz anderes Aussehen gewonnen, der Bremer Stiftswald aber spendet noch heute dem Erholungsbedürftigen und Ausflügler seinen erquickenden Duft und Schatten.

Ein alter Turm in Eisenberg.

Wie die meisten Ortschaften der Hardttäler an den Ausgangspforten zur Rheinebene noch Überreste von mittelalterlichen Befestigungen aufweisen, so finden sich besonders noch Spuren und Überbleibsel von Umwallungen, Mauern und einigen wenigen Türmen in den Orten, die am Ausgang des von einer schon zur Römerzeit und besonders im Mittelalter sehr belebten Straße durchzogenen Eistales iegen. So hat das industrielle Eisenberg zwar, von außen betrachtet, heute durch seine zahlreichen Neubauten fast das Ansehen einer Neugründung; durchwandert man aber den Flecken, so findet man doch über dem Boden noch manchen Überrest aus längst vergangenen Zeiten. Freilich mußte der frühere Kirchenbau mit seinem altehrwürdigen Turme im Jahre 1898 einem Neubau Platz machen; allein noch ein Turm der früheren Befestigung ragt aus dem Häuserhaufen

hervor. Es ist dies der sogen. Storchenturm, auf welchem Dorfgenosse Adebar seine Sommerwohnung wohl Jahrhunderte hindurch aufgeschlagen hatte. Mag der besagte Turm nun zur Ortsbefestigung gehört haben oder eine Warte bezw. Signalturm gewesen sein, er bietet des Interessanten genug, um durch eine flüchtige Beschreibung desselben seiner Erhaltung das Wort zu reden. Der sog. Storchenturm zu Eisenberg — in dem Eisenberger „Meß- und Bewandnis-Protokoll vom Jahre 1743“ der „gemeine Turm“ genannt — ist rund. Sein Mauerwerk hat eine Höhe von 12 Meter, sein kegelförmiges, mit Rinnziegeln versehenes Dach eine solche von 5 Meter; der äußere Durchmesser beträgt 5,45 und der innere 3,5 Meter. Das Innere ist in drei Geschosse geteilt, von denen das unterste ein Gewölbe aus Bruchsteinen deckt. Das Mauerwerk ist von zweierlei Schießscharten, nämlich von sog. Schlüsselscharten (für Feuergewehre) und von kreuzförmigen, den französischen Armbrustscharten ähnlichen Schießöffnungen durchbrochen. Zum Erdgeschosse führt eine Türe; unter der Bedachung befinden sich große, rechteckige Lichtungen. Die Eingangstüre wird durch ein vom dritten Geschosse aus bedienbares Gußloch, eine sog. Pechnase, geschützt. Von diesem aus konnte man entweder mit den Einlaß begehrenden Personen verkehren oder auf Angreifer Steine werfen oder Pech, heißes Wasser und dergleichen gießen. Der Turm wurde also mit allem ausgestattet, was zur Verteidigung eines solchen Bauwerkes im Mittelalter erdacht war. Er steht etwa 12 Meter über der Talsohle am nördlichen Abhange des Tales auf einer ca. 6 Meter dicken Schichte von Klebsandstein, mit dessen Abbau man im vorigen Jahre auf drei Seiten (Osten, Süden, Westen) dem Mauerwerk auf 1,5 bis 2 Meter nahe gekommen ist, während die Nordseite des ursprünglichen Bodens, ein von Bäumen umgrenztes Gartenland, noch erhalten ist. Ein solch denkwürdiger Turm sollte erhalten bleiben, weil er der einzige bedeutende Überrest aus der Vergangenheit Eisenbergs ist und zudem außerhalb des Verkehrsweges steht, weil er alle charakteristischen Merkmale mittelalterlicher Türme aufweist; weil er im Gesamtbilde des Fleckens eine bedeutsame Stelle einnimmt und weil hier später eine kleine Anlage mit schönem Ausblick in das äußere Eistal mit seinen schmucken Dörfern wie in die Rheinebene bis zur Bergstraße geschaffen werden kann. Zum Schutze des zwar nicht baufälligen, aber einer gründlichen Reparatur bedürftigen Turmes ist es nötig, die bedrohten drei Seiten durch Mauerwerk zu schützen, die Risse im Mauerwerk auszufüllen und zu verputzen, die Bedachung gehörig auszubessern und das noch vorhandene Stück Gartenland auf der Nordseite anzukaufen (das heißt, den jetzigen Besitzer entsprechend zu entschädigen) und das Ganze so gut als möglich in seiner Ursprünglichkeit zu erhalten. Die Eisenberger, welche ja auch wie alle Bewohner unseres schönen Pfälzer Waldgebietes auf regen Touristenverkehr rechnen, sichern sich durch Erhaltung des Platzes mit seinem geschichtlichen Denkmale den Dank der Fremden; sie bekunden dadurch anerkennenswerten Sinn für die geschichtliche Vergangenheit ihres Wohnortes und ersparen sich auch den Vorwurf ihrer Nachkommen, ein charakteristisches Merkmal ihrer Heimstätte in gleichgiltiger Weise beseitigt zu haben.

Der Lambrechter Geisbock.

Der Fortbestand mancher noch heute gangbaren Gerechtsame ist gewöhnlich bedingt durch einen Tribut, dessen Ableistung alljährlich um die Pfingstzeit zu geschehen hat. So ist es auch im Falle des Lambrechter Bockes. Die Bürger dieses betriebsamen Fabrikortes genießen in den Deidesheimer Waldungen das Weiderecht, wofür sie den Deidesheimern jährlich auf den Pfingstdienstag einen

Hammelbock abliefern müssen. Der muß jung und stark und gut beschlagen sein und zugleich, was ein Haupterfordernis des Uebereinkommens ist, vom jüngsten der Lambrechter Bürger eigenhändig geführt sein und Schlag vier Uhr morgens auf dem Marktplatze zu Deidesheim stehen. Der Stadtrat und natürlich zahlreiche Zuschauerschaft empfängt die Ankömmlinge und das Tier wird unter lebhaftem Interesse der Anwesenden später versteigert. Der Fußweg beträgt etwa drei Stunden; die geringste Verspätung sollte die Lambrechter ihres alten Rechtes verlustig gehen lassen. Nun gab es freilich mehrmals Verspätungen und es kam sogar zum Prozeß, so daß dieselben einmal sieben Böcke mit sieben Führern nach dem Nachbarstädtchen abschicken mußten.

Wie alljährlich am Pfingstdienstag, entledigte sich auch heuer wieder die Stadt Lambrecht ihrer Pflicht. Vor Sonnenaufgang war der Bock vor Deidesheim erschienen, woselbst seiner eine große Anzahl Neugieriger harrte und den reichbekränzten, diesmal in reichem Kostüm erschienenen neuen Deidesheimer Bürger unter Absingen eines zu diesem Zwecke eigens verfaßten „Geisbockliedes" in das Gasthaus „zur Krone", seinem Absteigequartier, geleitete. Vor einer entsandten Kommission auf seine Tauglichkeit geprüft, wurde er den verlangten Eigenschaften entsprechend gefunden, angenommen und dem Führer das historische Käsebrot und eine Flasche Deidesheimer verabreicht. Nachmittags punkt ¾6 Uhr hörte man Glockengeläute, das Zeichen des Beginnes des Versteigerungsaktes. Lange vorher schon hatten sich die Straßen und Plätze um das Stadthaus mit Menschen angefüllt. Auf dem Stadthause fanden sich Stadträte ein, pflichtgemäß Zeuge des Vorganges zu sein. Nach Verlesen der Urkunde wurde zur abwechselungsreichen Auktion geschritten, die beim Verstummen Glocke, Schlag 6 Uhr, beendet war, wobei dem Letztbietenden zu 40 Mark zugeschlagen wurde. Nachdem zog sich das Publikum in die verschiedenen Wirtschaften zurück, um den Rest des Tages bei Bockbier und Bockwürsten zu verbringen.

Himmelserscheinungen.

Sonnenflecken sieht man jetzt unter Anwendung der im 7. Hefte beschriebenen Maßregeln eine große Zahl, darunter solche von größerer Ausdehnung als der auffälligste Doppelfleck unseres Bildes Seite 53 (links am Rande). Die riesig angewachsene Tätigkeit auf der Sonne mag an der abnormen Hitze der letzten Wochen unmittelbar mit Schuld tragen.

Hagelschläge erschreckenden Umfangs haben in der letzten Zeit im westlichen Mitteleuropa übel gehaust. Das über unsere Pfalz niedergegangene Unwetter hat Tausende von Winzer am Rande des Gebirges aufs Schwerste betroffen und außer der Ernte auch die Weinreben zerschlagen. Eisstücke bis 7 cm Größe und darüber haben auch die eingefleischtesten Anhänger der meteorologischen Hageltheorie überzeugen müssen, daß solche Katastrophen kosmische Ereignisse sind und nicht Meteore aus unserer eigenen Atmosphäre.

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl — Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.

Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.

Die „Pfälzische Heimatkunde" kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.



Betrachtungen über das Hagelwetter im Bezirke Landau.

Am 10. August letzthin wurde ein fruchtbarer Teil der gesegneten Vorderpfalz in tiefe Trauer und in begründete Sorge um die Zukunft vieler kleinen Existenzen versetzt, als ein Hagelwetter von ungewöhnlicher Stärke und Dauer Ernte und Weinreben vernichtete. Solche nicht vorherzusehenden und überhaupt unabwendbaren Katastrophen haben das einzige Gute, daß sie strichweise auftreten und, wenn sie sich überhaupt weithin erstrecken, einen ziemlich schmalen Weg nehmen. Hagelfälle an sich sind nichts Seltenes; aber solche von schlimmeren Wirkungen bleiben wohl registriert, und so meldet uns das Tagebuch einer Wachenheimer Winzerfamilie vom 29. Mai 1849 ein „schweres Gewitter mit Schloßen und Überschwemmung", nachdem auch der April 1847 sich über eine Woche lang mit Sturm und Hagel ausgezeichnet hatte. Am 4. Oktober 1849 fand gleichfalls so schwerer Hagelschlag statt, „daß in Mußbach und Gimmeldingen schnell geherbstet werden mußte." Am 2. September 1857 ging „ein schweres Gewitter mit Schloßen" über Forst und Deidesheim nieder, so daß die heruntergeschlagenen Trauben aufgelesen und schnell geherbstet werden mußten; das Wetter brauchte einige Tage zur Wiederherstellung des Gleichgewichtes in den atmosphärischen Vorgängen. Wir fügen aus unten erhellenden Gründen hinzu, daß Ende November 1858 ein ungewöhnlicher Eisbruch zahlreiche Bäume vernichtete. Am 10. Juni 1859 fanden schwere Gewitter statt über Odinstal, Forst und Deidesheim, „daß es geflößt hat." Was unter letzterem Ausdrucke zu verstehen sei, ist an Hausmarken in Forst, betreffend die Höhe der Hochwasser, zu entnehmen! Der 2. August 1861 brachte wiederum „schweres Gewitter mit Wassersnot vor der Burg", d. i. aus dem „Wachenheimer Tal" heraus. Am 21. Juli 1865 war „ein merkwürdiger Sturm, der Bäume umriß, Frucht fortjagte (d. h. Kornhaufen verwehte), und das Obst von den Bäumen schüttelte." Der 28. Juli 1868 brachte „ein Gewitter mit Überschwemmung, daß bei Deidesheim eine Mühle und ein Wappenhammer (= Gerätschaftenschmiede) zerstört wurden und zwei Menschen ertranken." Die Katastrophe beim Wappenhammer existiert noch in lithographischer Darstellung. Am 26. Oktober 1870, zur Zeit des vielbesprochenen kriegerischen Aufruhrs in der Atmosphäre, hatte die Gegend einen Orkan, „der Bäume ausriß" und in seltsamer Laune die massive, mehrere Zentner wiegende Kreuzblume vom gothischen Turme der Schloßkirche zu Dürkheim herab durch Kirchendach, Gewölbe und Orgel hindurch schleuderte. Da dieser Steinkloß mit dicker und langer Eisenstange eingesetzt war, muß

ihn der Sturm im Wirbel senkrecht herausgehoben haben, was um so mehr zu verwundern ist, als der Stein wenig Angriffsfläche bot. Anfangs Juni 1872 und vom 4. bis 11. Juli 1875 und vom 13. Juni 1877 werden „schwere Gewitter mit Überschwemmungen" notiert; am 4. Juli 1877 zugleich: „eine Windhose hat in den Gemarkungen Gönnheim und Ellerstadt Bäume und Reben mit Stiefeln (d. i. Wingertspfählen) und Balken (d. i. Holzleisten zur Befestigung der Reben) ausgerissen." Im August des Jahres 1883, das mit der für die Rheinorte um Ludwigshafen so schlimmen Neujahrsnacht — Dammbruch und Überschwemmungen — begonnen hatte, gab es „ringsum schwere Gewitter mit Schloßen und Wassersnot." Hier schließt das eingangs erwähnte Tagebuch; wir setzen an das Ende der Lücke bis heute ein ungewöhnliches Hagelwetter am 11. August 1904, das hauptsächlich einige Orte des „Landstuhler Bruches" böse mitnahm, und endlich die Katastrophe vom letzten 10. August.

Aus der trockenen Aufzählung von bedauerlichen Kalamitäten wollen wir etwas lernen, damit die Sache einen aufklärenden Inhalt gewinnt. Zunächst ist es längst erkannt, daß Hagelfälle am häufigsten zu den Zeiten erhöhten Aufruhrs auf der Sonnenoberfläche vorkommen. Sodann wollen wir uns überzeugt halten, daß die oben angeführten Fälle nicht bloß in die Monate höchsten Sonnenstandes, sondern auch in die Jahre größter solarer Tätigkeit fallen; denn diese waren 1847/49, 1857/61, wobei das Jahr 1865 dicht hinter ein nochmaliges Aufflackern der Sonnenfleckenbildung fällt, 1869/72, wobei 1872 ein zweites Maximum der Flecken stattfand. 1875—77 zwar trifft auf das gänzliche Abflauen dieser Tätigkeit, was aber „Nachzügler" von besonderer Wirkung nicht ausschließt. 1883 und jetzt wieder 1904/05 bedeuten neuerdings genau Maxima der Sonnenflecken. Es sollte uns nicht wundern, wenn andere Notierungen auch für die Jahre 1891—95 ungewöhnliche Wetterstürze und Katastrophen in den betr. Sommern verzeichnet hätten.

Nun fallen auch die Zeiten vorzüglichen Weinertrags gerne in die Nähe der Maxima der Sonnentätigkeit, was die Statistik schon längst herausgebracht hat; aber es scheint, als müsse „ein gutes Weinjahr" immer im Zeichen der Furcht vor Hagelschäden stehen. Um über diese und gerade die letzte Katastrophe etwas klarere Vorstellungen zu bekommen, wollen wir uns erinnern, was die Meteorologie zu sagen weiß; es wurde neulich von berufener Seite dahin zusammengefaßt: „Über die Entstehung des Hagels sind die Ansichten zwar noch nicht völlig geklärt, aber es wird jetzt allgemein angenommen, daß die Hagelbildung mit dem Vorhandensein überkalteter, d. h. unter 0° abgekühlter, aber noch flüssiger Nebeltröpfchen in 3000 bis 6000 m Höhe zusammenhängt. Fallen aus einer höheren Cirruswolke Schnee- oder Eiskrystalle durch eine derart überkaltete Wolke hindurch, so werden sie sich während des Fallens zu je nach der Dicke der Wolkenschichte mehr oder weniger großen und mitunter unregelmäßig geformten Hagelkörnern vergrößern. Die überkalteten Wolken verdanken ihr Vorhandensein zweifellos dem bei jedem Gewitter zu beobachtenden lebhaften Auftriebe der unteren, mit Feuchtigkeit beladenen Luftmassen." (Naturw. Wochenschrift 36.) Zweifellos ist hier nur das Eine, daß die Wissenschaft hier mit Annahmen auskommen muß. Schon die allererste Überlegung, wie Cirruseisnadeln und -wolken in Höhen von 10, 20 — ja sogar 82 km hinaufkommen sollten, (denn die sog. „leuchtenden, silberglänzenden Nachtwolken" am Mitternachtshorizonte der Hochsommernächte sind nichts anderes als Cirren), macht die mystische Erklärung des Hagels nicht klarer und glaubwürdiger. Eine ganze Reihe meteorologischer Extremfälle, zu denen nicht bloß Hagelkatastrophen mit faustdicken Eisbrocken, sondern auch z. B. die Taifune, Orkane, Hurrikane und eine gewisse Klasse tropischer Wolkenbrüche von weitester Ausdehnung ge-

hören, weisen darauf hin, daß hier kein terrestrischer Vorgang, der in unserer Atmosphäre entsteht und verläuft, erlebt wird, sondern daß ein kosmischer Eiszufluß von bestimmter Form den Anstoß zu jenen Revolutionen gegeben hat, die wir unten an der Erde, am Grunde des Luftozeans, mit allerlei schreckenbergenden Namen belegen. Man sollte den geehrten Fachleuten nicht zutrauen, daß sie so geistreiche Annahmen, wie oben mitgeteilt, nur für möglich halten; jeder einigermaßen vorgeschrittene Mittelschüler dürfte nachrechnen können, daß die Hagelstücke, die — unseretwegen in 8000 m entstehen sollen, noch keine Minute Fallzeit brauchen, um unten anzukommen. Die „Cirren" genannten Eisnadelwolken aber schweben majestätisch langsam nieder, können also die plötzlich aus überkaltetem Wasser entstandenen Hagelkörner gar nicht durch ihr Material vergrößern, weil diese der Region der Eisnadeln pfeilschnell enteilen; zudem spricht die verhältnismäßig geringe Endgeschwindigkeit selbst der gröberen Eisstücke gegen die Entstehung in großen Höhen, und so ist und bleibt es ein Rätsel, wie trotzdem faustdicke Eisbrocken herunterfallen können — ein Rätsel, solange man der bisherigen „Annahme" zustimmt. Wir haben eine Reihe von Erscheinungen für unsere Anschauung sprechen lassen, daß in allen Fällen, welche dem Unglücke vom 10. August ähneln, der kosmische Einbruch von Eis in unsere Atmosphäre vorliegt, über dessen Herkunft, Verlauf und Periodizität uns auszulassen einer anderen Gelegenheit vorbehalten bleiben muß. Wenn der Meteorologe zugesteht, daß in etwa 3000 m Höhe der Dampfgehalt unserer Luft in Eis übergeht, so kann er uns auf der anderen Seite nicht zumuten, zu glauben, daß der Eisstaub der Cirruswolken auf dem Wege des Auftriebes bis in ungemessene Höhen der konstatierten Cirrenschleier gehoben wurde: das ist Material von außen, aus dem Weltraum. Kommt es in der zarten Form des Eisstaubes, so ist die Folge Abkühlung, bedeckter Himmel, Depressionen, Regen; kommt das Eis einmal — und aus guten Gründen — grob, so setzt es Hagel in allen Abstufungen, bis zu Dimensionen, die wir leider zu erkennen Gelegenheit hatten. Niemals hat ein Meteorologe das Aufsteigen von Eisstaubschichten verfolgt, nur das H e r a b s c h w e b e n; sie stehen beim heitersten Wetter p l ö t z l i c h am ganzen Himmel und einen oder zwei Tage darauf gibt es Abkühlung. Auch die Cirrenhäufigkeit geht den gleichen Gang wie die Sonnenflecken; darum treten sie wohl heuer so stark und mit so unheimlicher Begleiterscheinung auf. Man wird somit auch den in den November 1858 — also mitten ins Sonnenfleckenmaximum — fallenden Eisnadelüberschuß und Schneebruch, den wir eingangs miterwähnt haben, nicht ungewöhnlich oder gar unerklärlich finden. Gegen den Tod ist kein Kraut gewachsen; auch gegen Hagelkatastrophen gibt es kein Abwehrmittel. Sie kommen unangemeldet, w e n n a u c h i h r e g r ö ß e r e H ä u f i g k e i t v o r a u s z u s e h e n ist. Es ist Pflicht der Nichtbetroffenen den Heimgesuchten beizuspringen, denn mit größerem Rechte als vom Blitzstrahl kann man von einem Hagelschlage sagen, er treffe ein „ohne Wahl".

Stahlberg.

Von der Station Dielkirchen im Alsenztal gelangt man links der Alsenz auf sanft ansteigender, gut gehaltener, großenteils durch Wald führender Landstraße, von welcher aus auf halber Höhe dem Wanderer sich die schönste Aussicht ins Alsenztal hinab bis nach Münster a. St. bietet, nach fast einstündiger Wanderung an dem idyllisch gelegenen Neubau(erhof) vorbei in das mitten im Walde hoch auf dem Berge gleichen Namens liegende S t a h l b e r g (305 Einwohner). In diesem jetzt stillen Dörfchen herrschte einst infolge der auf dem Stahlberge betriebenen S i l b e r b e r g w e r k e reges Leben. Über diese Silberbergwerke soll

im Nachfolgenden etwas ausführlicher gesprochen werden.

Stahlberg, früher zur Pfarrei Ransweiler, jetzt zur Pfarrei Dielkirchen gehörend, ist schon 1360 in einem Streit Heinrichs II. von Sponheim mit Graf Wilhelm von Katzenellenbogen erwähnt, wobei unter andern auch ein Werner Kerbils von Stalberg Schiedsrichter war. Weiter ist Stahlberg genannt in einer Urkunde von 1448, nach welcher der Ertrag des dortigen großartig betriebenen Quecksilberbergwerks auf dem Stahlbergerwalde in 2 gleiche Teile geteilt wird; ein Teil erhält der Herzog von Zweibrücken, in den Rest aber teilten sich Rauhgraf Otto und Junker Wyrich von Dun-Oberstein. Das pfalzzweibrückische Haus besaß nämlich aus dem veldenzer Erbe ein Drittel an der rauhgräflichen Veste und Herrschaft Stolzenburg an der Alsenz, während die beiden anderen Drittel noch an Philipp von Dun, Herr zu Oberstein und Falkenstein, sowie an Wygeln von Cleeburg „selig" verpfändet waren. Rechts der Alsenz, eine Viertelstunde von Bayerfeld, ist hoch auf dem Berge eine Erderhöhung, um die sich Gräben ziehen. Hier stand die Stolzenburg, deren Anfänge ins 12. Jahrhundert reichen; sie war in ältester Zeit ein Reichslehen, zur Rauhgrafschaft gehörend. Schon Rauhgraf Georg I. von Altenbaumburg besaß die von Trier lehensabhängige Feste Stolzenburg und nennt sich auch „Graf von Stolzenburg und Stolzenberch" 1253—1309 (zwischen Cöln und Steckweiler, mit Dietenkirchen, Burfeld, Steingruben ꝛc.). 1358 versetzte Rauhgraf Wilhelm den Grafen von Leiningen einen Teil des zu Stolzenberg gehörigen Waldes „Steigelberg" (Stahlberg) und seiner Schwester Söhne und Erben Philipp und Conrad von Bolanden verpfändeten 1364 dem Grafen Walram von Sponheim ein Drittel von Stolzenberg für 2000 fl. und 1367 verkauften sie dem Grafen Heinrich von Veldenz (wurde auch 1368 von Kaiser Karl IV. förmlich damit belehnt) mit Vorwissen der obengedachten Grafen von Leiningen ihren Anteil am genannten Walde zu Stahlberg um 900 „florenzer" Gulden auf Wiedereinlösung; 1356 erwarb dann Heinrich von Veldenz wieder ein Drittel von Stolzenberg, welche Teile nie eingelöst wurden; sonach kamen diese Teile durch die Erbtochter Anna von Veldenz an Stephan von Zweibrücken.

1514 kaufte Herzog Alexander von Zweibrücken die Stolzenburg von dem Rauhgrafen Hubert und Engelbrecht von Selm um 500 rheinische Gulden und Zweibrücken erhielt so wieder einen weiteren Teil der Herrschaft, der an den von Cleeburg versetzt war, besonders Bayerfeld, Steckweiler und Stahlberg allein; die übrigen Dörfer blieben mit Falkenstein geteilt, Zweibrücken zwei Drittel, Falkenstein ein Drittel z. B. Dielkirchen, Cöln und Steingruben.

Die Burg zu Stolzenberg wurde 1471 von Churfürst Friedrich I. erstürmt und liegt seitdem in Trümmern (jetzt Stolzenbergerhof mit Holzberechtigung auf dem Stahlberg). Was nun hauptsächlich den Stahlberg betrifft, so erteilte Herzog Alexander von Zweibrücken zu Anfang 1514 im Verein mit schon obengenanntem Philipp von Dun, Herr zu Oberstein und Falkenstein, einer besonderen Gesellschaft eine förmliche Bergordnung „um die in dieser Herrschaft befindlichen ergiebigen Werke auf dem Stahlberge und Selberge zum Besten des Landes und der Untertanen, zur Förderung des Wohlstandes und der Industrie kräftiger und zweckmäßiger betreiben zu können." Auf dem Selberg und besonders auf dem Stahlberg wurde bis 1514 hartes, gediegenes Silber gebaut, später nur Quecksilber, „weilen man nicht die rechten bergverständigen Leute gehabt habe." Später blieben diese Werke ganz liegen, bis der Herzog ein „neues Privileg, Gnad und Freiheit zum Betrieb des Bergwerkes gegeben und erteilet" und alsdann die Gewerke wieder die Arbeiten in Angriff nahmen. Weil nun aber die rauhgräfliche Familie seither in derjenigen der Grafen von Selm aufgegangen war und diese von der alten Rauhgrafschaft sonst keine Besitzungen hier herum hatten, so veräußerten (cf. oben) die Rauhgrafen

Engelbrecht und Hubert, Gebrüder und Grafen zu Selm, an den Herzog von Zweibrücken und seine Erben und Nachkommen 1514 das an den von Cleeburg versetzte Dritteil von Stolzenburg mit allen Zubehörden und für erb und eigen um 500 schlechte Gulden zu 24 Albus und um 100 Gulden unter den sonst gebräuchlichen Verkaufsbedingungen. Mit den Grafen von Dun und Falkenstein aber hatten die Herzöge von Zweibrücken wegen der Bergwerksverhältnisse lange Zeit großen „Hader und Späne, Zweiungen und Missel", bis durch Vermittlung von Churfürst Ludwig VI. von der Pfalz 1521 ein Vergleich zustande kam zu beiderseitiger Zufriedenheit: den Grafen sollte der vierte Teil aller Erze aus dem Bergwerk zustehen und ihnen beim Verkauf des Zehnten jedesmal verabfolgt werden, sowie sie auch ein Viertel aller Frevel, die daselbst — jedoch außerhalb der Bergordnung — jährlich fallen würden, zu genießen haben sollten; handle aber jemand gegen die Bergordnung und werde deswegen durch den Herzog bestraft, so müsse jenem ebenfalls der vierte Teil dieser Strafgelder werden, während der Pfalzgraf die übrigen Frevelgelder allein zu beziehen habe; überdem stünde denen von Falkenstein sonst durchaus keine Obrigkeit oder Recht an jenes Bergwerk zu. (Datum Heidelberg uff Dienstag nach Barthalemmi anno Domini Millesimo quingentesimo vicesimo primo (1521), 27. August).

1560 bestätigte Herzog Wolfgang von Zweibrücken die früheren Ordnungen, Rechte und Freiheiten für die „guten Silberbergwerke am Stahlberg und Selberg." Wolfgang begünstigte diese Werke sehr und der Bau im Stahlberg war äußerst reich und ergiebig an Silber, so daß der Herzog dadurch bewogen ward, Geld daraus prägen zu lassen, zu welchem Behufe er den Nicolaus Im Hof und den Hieronymus Oberriedt zu Basel ersuchte, ihm Stempel zu ganzen und halben Talern und Reichsgulden (letztere zu 60 und 30 Kreuzer), sowie auch zu 12- und 10-Kreuzerstücken schneiden zu lassen und sie zugleich aufforderte, ihm über die zweckmäßigste Einrichtung der in Meisenheim anzulegenden Münzstätte genauen Bericht zu erstatten, sowie auch darüber, woher „die von Zürich" die vortrefflich geschnittenen Stempel zu ihren schönen Münzen hätten. Er schreibt wörtlich, Datum 6. Septemberis anno 1563: „Wir wollen auch hineben auch gnedig nit verhalten, das wir ein hart silber Berkwerk In diesem unserm Fürstenthum, der Stalberg genannt, haben, welches sich von den gnaden Gottes wol erzeigt, dann das Wasser jm Schacht also beweltigt ist, das man uff dem erzt, so man zuvor wassers halben hat verlassen müssen, widerumb arbeiten kann und also kein Mangel an erzt sein wird." —

Jene beiden basler Bürger waren auch zum Vollzuge dieser Aufträge bereit, besorgten die gewünschten Stempel und berichteten darüber genau resp. über die ganze Angelegenheit, worauf dann die Münzstätte zu Meisenheim angeordnet und 1564 mit dem Prägen begonnen ward. 1565 - 1568 wurden dort 1368 Mark (Gewicht) stahlberger Silber zu Talern vermünzt, welche — 8 Taler auf 1 Mark Silber gerechnet — 10944 Stück ausmachten, woraus man einen sicheren Schluß ziehen darf auf die Ergiebigkeit und Rentabilität der stahlberger Silbergruben.

Wie bedeutend der Bergwerksbetrieb auf dem Stahlberg früher war, davon zeugen heute noch die vorhandenen vielen Halden, Stollen, Schachte, wo massenweise die ausgeglühten, erstorbenen Schlacken und Steine (caput mortuum) lagern, welche heute öfters als wertvolles Straßendeckmaterial verwendet werden, auf welchen Halden bis 1884 noch viele Baulichkeiten, Laboratorien mit zerbrochenen Kesseln und Retorten zu schauen waren, aber so ruinös geworden in Mauern und Dachwerk, daß sie nicht mehr bewohn- und benützbar waren und als zu gefährlich für den Besucher abgebrochen werden mußten. Einzelne Schachte hatten bis dahin — 1884 — teils schlecht, teils auch gar nicht umzäunt und offenstehend — der lieben Jugend viel Gaudium verursacht, indem man oft Steine und Felsstücke in

den gähnenden Abgrund warf und mit angehaltenem Atem dem mehrere Sekunden dauernden Anprall und Abprall, dem Aufklatschen der Steine in den Wassern des Tartarus lauschte und die Berggeister aus ihrer Ruhe aufstörte.

Auch die Namen der Schachte haben sich bis heute erhalten und werden die Walddistrikte noch jetzt darnach benannt z. B. hohe Halde, frischer Muth, St. Peter, Kaiserstuhl, St. Katharinenschacht, Erzengel Michael, blaue Halde, Schacht K, Schwefelgrube, St. Jakob ꝛc.

Obersteiger Andreas Becker III. auf dem Stahlberg, gestorben 1887, gab nach einem von seinem Vater und Großvater, Bergleuten zu Stahlberg, ererbten Notizbuch folgende Aufschlüsse:

1. Erzengel Michael hat einen 100 m langen Stollen, mündete an der Bettstube und am Zechhaus. Zu der Grube gingen noch 2 andere Stollen, einer von Bayerfeld aus, welches der tiefste, sogenannte Erbstollen war, der andere ging über die sogenannte Schmelzhütte. Zu dieser Grube führte der Schacht St. Jakob.

2. Frischer Muth hat 2 Stollen; der Karlstollen mündet zwischen Steingruben und Dielkirchen, 700 Lachter lang; der andere am sogenannten Stollerhäuschen.

3. Prinz Friedrich, zwischen Erzengel und frischer Mut. Vom frischen Mut östlich ist die Grube „Gottesgabe“.

4. St. Peter, auch ein Stollen, 40 m vom frischen Mut entfernt.

5. Schwefelgrube mit 2 Stollen; daselbst waren 3 Weiher angelegt zum Erzwaschen.

6. Selbach-Roßwald war ein Stollen, 136 m lang mit einem seitlichen Querschlag von 10 m.

Laboratorien waren an der Bettstube, am frischen Mut, am Erzengel und Selbach. Viel gereinigtes Erz wurde nach Mainz verkauft, das Pfund zu 2 fl. 42 kr.

Sogar auch zu Waldgrehweiler wurden Bergbauversuche gemacht in der Grube „Gotthilftgroß“ und Zechsteiger, Bergknappen und Schichtmeister kamen aus aller Herren Länder und wohnten auf dem Neubau, Stahlberg, zu Ransweiler, Schönborn, Waldgrehweiler und Bisterschied ꝛc.; so 1740 Zechsteiger Rupert Stolz aus dem Westerwald zu Ranzweiler und Bergoffiziant Kreber 1759 auf Stahlberg, id. 1752 Zechsteiger Caspar Ludwig Brand, Georg Bart, 1763 Johann Andreas Schick zu Ransweiler, die Bergleute Becker, Frühau, Lenz auf Stahlberg und eine Menge „Bergpursche“, unser Bergverwalter Johann Burcard Jacobi auf Neubau 1747. Auch heute noch sind vorstehende Namen auf Stahlberg und Umgegend zumteil zu finden.

Auf Stahlberg ist jetzt noch ein Haus, genannt die Bettstube, wo die Obersteiger mit ihrer Mannschaft vor dem Beginne der Schicht ihre Andachten abhielten.

Es müssen Hunderte von Arbeitern gewesen sein nach den Taufbüchern der Pfarrei zu schließen, eine fluktuierende Masse, die ihren Abgang durch immer neuen Zuzug von überallher ersetzte. Tempora mutantur! -- Mit dem Aufschluß der so großen und reichen Bergwerke zu Idria und durch die Möglichkeit viel wohlfeilerer Förderung der Erze dortselbst, konnten die Gruben auf dem Stahlberg bei höherer Löhnung und viel schwierigerer Förderung nicht mehr konkurrieren; die Werke und ihr Betrieb ließen immer mehr nach und gingen zuletzt ganz ein. Das Werk kam durch die französische Revolution in Privathände, die jährlich nur einige Tagschichten vornehmen ließen, damit ihr Recht nicht verjähre; auch eine rheinisch-westfälische Bergbaugesellschaft machte 1884 nochmals Versuche, die aber nicht hinreichende Resultate lieferten, zur Erneuerung des früheren Betriebes und so liegt jetzt leider alles still, die früheren Schachte sind jetzt endlich der Gefährlichkeit wegen von der kgl. Forstbehörde überdeckt und die alten Berggeister in die Tiefen gebannt worden und dürften auch kaum gestört werden durch die Sommerfrischler, welche durch die neuesten Verbesserungen und Verschönerungen an verschiedenen Bergpunkten und Wegen (durch die Forstbehörde und den pfälzischen und Stahlberger Verschönerungsverein) angelockt, die herrliche Waldluft genießen

und die Lungen weitend sich laben an der gar prächtigen Aussicht talabwärts bis Münster am Stein, an der Fernsicht ringsum, deren Glanzpunkt die Germania auf dem Niederwalde bildet. Vielleicht wird noch einmal der Stahlberg mit Neubau zum Luftkurort, so daß die Stahlberger, meist Abkömmlinge der früheren Bergleute, nicht mehr wie jetzt als Tagner und Steinhauer oder als Waldarbeiter und Handwerker figurieren — nur wenige Bauern sind droben vorhanden — oder für sich und die Ihrigen ihr Brod suchen als Brunnenmacher und Bergarbeiter.

Munzinger.

Die Generalversammlung des Vereins Historisches Museum der Pfalz

tagte heuer am 30. April im Stadthaussaale in Speyer und war von etwa 130 Herren aus der ganzen Pfalz besucht. Der erste Vorsitzende, Exz. v. Neuffer, begrüßte die Erschienenen und gedachte der im letzten Jahre verstorbenen Mitglieder, unter denen leider gewichtige Namen figurieren. Das allseitige Interesse habe die Sache des Vereins um einen bedeutenden Schritt vorwärts gebracht; einen Entwurf zum Museumsbau habe der Erbauer des Nationalmuseums in München, Prof. Dr. Gabriel v. Seidl, ausgearbeitet und derselbe habe einstimmige Billigung gefunden. Nach dem Berichte des Herrn Regierungsrates Berthold wurden die Sammlungen im letzten Jahre quantitativ und qualitativ bedeutend bereichert; man habe wertvolle Erwerbungen gemacht, z. B. von prähistorischen und römischen Funden. Der Verein habe mit Schluß dieses Jahres ein Kapital von über 400000 Mark zur Verfügung. Herr Einnehmer Rumpf teilt mit, daß das Vermögen des Vereins im Jahre 1904 um 33253 Mk. gewachsen sei, ebenso die Mitgliederzahl um 80, so daß sie bei 1883 angelangt sei. Darunter befinden sich 450 Gemeinden; 300 Gemeinden stehen dem Verein noch ferne. Prof. Dr. v. Seidl erklärte hierauf die Pläne des Museumsneubaues, dessen Erläuterung nebst Abbildungen Herr Gymnasialprofessor Hildenbrand im „Pfälz. Museum“ in dankenswerter Ausführlichkeit gebracht hat. Der Beschluß, die Pläne auf der stattgehabten Pfälz. Gewerbe- und Industrie-Ausstellung der Öffentlichkeit mitzuteilen, ist ausgeführt worden, wie die Besucher dieser Ausstellung wissen. Kleinere Mitteilungen und die Neuwahl der Vorstandschaft schlossen die Generalversammlung.

Wissenschaftlicher Verein in Bad Dürkheim.

Erfreulicherweise war der Vortrag des Herrn Universitätsprofessor Dr. Pfaff-Breisgau am 29. August d. J. sehr gut besucht. Vor Beginn des Vortrages widmete der Vorsitzende, Herr Institutslehrer Strauß, den beiden kürzlich verstorbenen Männern Onken-Gießen und Bulthaupt-Bremen einen warmen Nachruf und stattete Herrn Professor Pfaff für sein liebenswürdiges Anerbieten, im Wissenschaftlichen Verein einen Vortrag zu halten, seinen Dank ab. Her Professor Pfaff begann hierauf mit seinem Vortrage: „Aus der deutschen Sittengeschichte“. Wir heben aus dem instruktiven, gediegenen Referate folgendes hervor: Gleich dem badischen Verein für Volkskunde müßte auch in der Pfalz ein ähnlicher Verein mit ähnlichen Zwecken erstehen, ein Verein also, der sich mit der Zusammenstellung und Erklärung der Orts- und Flurnamen, der Familien- und Taufnamen, der Volkstrachten, Volkslieder, Sprichwörter, Inschriften, Märchen, Sagen, Sitten und Gebräuche innerhalb unserer pfälzischen Provinz zu befassen hätte. Auch ein Wörterbuch der pfälzischen Mundarten wäre zu erstreben. Der geehrte Redner zeigte, wie Sagen entstehen und wandern und welch ein tiefer Sinn gar oft aus ihnen spricht. Zu diesem Zweck behandelte er eingehend die Sage vom wilden Jäger und wilden Herrn, die Holda-Sagen,

die Zähringer Sage, die Sage von der Jörell und dem Kandelfelsen (Baden) und schließlich die Tannhäuser-Sage. Dem Vorgange der Gebrüder Grimm folgend fordert der Redner am Schlusse seines Vortrages eine liebevolle Pflege der Heimatkunde. Die Beschäftigung mit derselben sei ebenso anziehend als fruchtbringend.

(N. B. Z.)

Wo ist es in Deutschland am wärmsten?

Der „Globus" veröffentlicht folgende Ausführungen von Wilhelm Krebs: „Die Klimatologie des wärmsten Teiles von Deutschland kann in den klimatisch recht interessanten Anfangsjahren des 20. Jahrhunderts mit wünschenswerter Genauigkeit studiert werden. Vom „Deutschen meteorologischen Jahrbuch" liegen die Jahrgänge 1901, 1902 und 1903 der Beobachtungen im Großherzogtum Hessen vor, bearbeitet von G. Greim und herausgegeben vom Großherzoglichen Hydographischen Bureau. Der südwestliche Teil des Großherzogtums, Rheinhessen, gehört zu dem mittleren Rheintal oberhalb Mainz, nach Hann dem „Sitz der größten Mittelwärme", milder Winter- und hoher Sommertemperatur. Das Zentrum dieser bevorzugten Gegend darf wohl bei Worms gesucht werden. Diese Station wies jedenfalls im Jahre 1903 das höchste der berichteten Temperaturmaxima in Deutschland auf. Am 29. Juni 1903 verzeichnete Worms 33,5 Grad Celsius, während als nächstfolgende Orte Frankfurt a. Main am gleichen Tage, Magdeburg und Berlin am 3. Juli nur 33 Grad erreichten. Rom, das für Juni ebenfalls am 29. die Höchsttemperatur, aber nur mit 30 Grad, verzeichnete, erreichte im ganzen Jahre 1903 nur 35 Grad (am 4. September), Nizza (am 3. September), Clermont (am 1. September) sogar auch nur 34 Grad. Jene Junihitze im Rheinhessischen ist umso bemerkenswerter, als sie nur 6 oder 7 Tage nach einem Kälterückschlag einsetzte, der im Großherzogtum Reifbildung, in tieferen Lagen sogar Frostschaden veranlaßt hatte.

Ein Weltenbummler.

Vor nahezu Jahresfrist, am 21. März 1904, tauchte am abendlichen Himmel im Osten ein Meteor auf, das durch seinen blendenden Glanz und die stetige Ruhe, mit der es seine Bahn zog, vieler Augen auf sich lenkte, bis es schließlich unter einer großartigen Lichtentwicklung zerstiebte. Die damals gesammelten Beobachtungen haben nun ergeben, daß der Ort, über dem es zersprang, unweit Sedan liegt. Der Himmelskörper, der in so greifbarer Nähe dahinzuschweben schien, befand sich in der respektablen Höhe von 70 km. Als er zu leuchten begann stand er 100 km hoch über Ellwangen in Württemberg; er kreuzte Württemberg, Baden, die Pfalz und das südliche Luxemburg, stieg bis zu einer Höhe von 65 km herab und vollendete den 400 km langen Weg in nicht ganz 10 Sek. Als kosmische Bahn ergibt sich eine allerdings nicht ganz sichere sog. Hyperbel; das Meteor entpuppt sich also im wahrsten Sinne des Wortes als „Weltenbummler", als ein Bote aus der Unendlichkeit, und eigentümlich berührt der Gedanke, daß mit ihm vielleicht ein einsamer Zeuge einer gewaltigen Katastrophe, die in unfaßbaren Entfernungen sich abspielte, zu Grunde ging.

(Frkf. Ztg.)

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl — Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.

Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.

Die „Pfälzische Heimatkunde" kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.

I. Jahrgang. Nummer 13 November 1905.



Zur Geschichte des Weinbaues in der Rheinpfalz.

Vortrag, beim 22. Weinbaukongreß gehalten von Dr. jur. Friedrich Bassermann-Jordan.

Noch heute herrscht in den Köpfen von mindestens 9/10 aller Gebildeten die Anschauung, daß der Weinstock aus Asien über Südeuropa in unsere Gegend gekommen sei. Diese Wanderungstheorie, die für die Kartoffel und ihre Wanderung aus Amerika zutreffen mag, wurde für den Weinstock eigentlich schon in dem Momente hinfällig, als man in Amerika Reben fand; denn wie hätten diese aus Asien dahin gewandert sein sollen!

Und gänzlich erledigt war die Wanderungstheorie in dem Moment, als man Reste fossiler Reben in prähistorischen Schichten meist der Tertiärperiode fand, wie solche nicht nur in Deutschland, sondern z. B. auch in Japan, sogar in Island, zu Tage gekommen sind.

Die Abfallhaufen der Pfahlbauten mit ihren Traubenkernen brachten weiter den Beweis, daß der vorgeschichtliche Mensch die Trauben, die er im Walde wildwachsend vorfand, gegessen hat, wenn er auch von der Weinbereitung nichts ahnte.

Und diese Urreben sind bis auf unsere Zeit gekommen, sie spinnen sich noch vereinzelt an hohen Bäumen in Waldungen der Flußtäler in verschiedenen europäischen Ländern empor, wenn sie freilich leider auch mehr und mehr der ordnenden Hand der Forstbehörden zum Opfer fallen, denen ihre Erhaltung hier besonders empfohlen sein soll. Die Flußtäler sind überall die Heimat der Urreben, wie es auch bei Moses heißt: „Und sie kamen an den Bach Eskol und schnitten daselbst eine Rebe ab und ließen sie zween auf einem Stecken tragen." [1])

In Deutschland haben sich Urreben nur im Rheintal auf der Strecke von Basel bis Mannheim nachweisen lassen, und man konnte vor 50 Jahren deren noch 36 Arten gärtnerisch in Kultur nehmen. In neuester Zeit sind noch solche an Standorten des Elsaß, Badens und der Rheinpfalz bei Speyer und auch nahe bei Neustadt, im Speyerdorfer Wald, gefunden worden.

Man hat diese Urreben oft für verwildert gehalten; jeder Winzer weiß aber, daß es unmöglich wäre, eine Kulturrebe im geschlossenen Walde auf einen Eichbaum hinaufzuziehen oder im Wald zu erhalten, kommt sie ja doch selbst unter einem Mandelbaum nur mühsam fort; charakteristisch ist auch, daß in den schon seit so vielen Hunderten von Jahren Weinbau treibenden Flußtälern des Mains, des Neckars und auch des Rheins unterhalb Mannheim nie eine lebende Urrebe hat nachgewiesen werden können; es scheint die Natur also das Elsaß, Baden und die Rheinpfalz in besonderer Weise für den Weinbau prädestiniert zu haben.

[1]) Moses IV. 13. 24.

Nicht für die Weinrebe, aber für die Weinkultur mag die Theorie von der Wanderung aus Asien Berechtigung behalten, doch trügt dabei leicht die Tatsache, daß die Weltgeschichte jenen Weg von Osten nach Westen genommen hat, und daß die geschichtlichen Nachrichten auf dem Weg von Asien nach Griechenland, Rom und Deutschland immer jünger werden.

Die Erfindung der Weinbereitung wird wohl eher eine zufällige Entdeckung gewesen sein, am wahrscheinlichsten erfolgte sie in einem Lande mit reichem Bestand an Urreben in günstigem Klima. Die Entdeckung könnte aber ebenso gut an mehreren Orten, ebenso gut in Griechenland oder Italien u. a. Ländern als nur in Asien gemacht worden sein.

Wir haben keine geschichtlichen Nachrichten vom Weinstock ohne Rebkultur.

Daß griechische Kolonisten nach Italien, das ihnen so viel verdankt, auch die Rebkultur gebracht haben, ist sehr wahrscheinlich; daß griechische Ansiedler aus Phokäa die Weinkultur nach Massalia (Marseille) in Südgallien brachten,[2]) wird schon von antiken Autoren versichert. Der gallische und gallisch-römische Weinbau aber ist eigentlich als Vater des hiesigen Weinbaues zu betrachten, wie noch heute in manchen Dingen, in guten und bösen, der französische Weinbau öfters dem deutschen voraus zu sein pflegt.

Die Ausbreitung der Rebkultur aus der Umgegend von Massalia, wo die Phokäer möglicherweise schon Weinbau vorfanden, erfolgte langsam. Von wesentlichstem Einfluß war jedenfalls die Unterwerfung Galliens durch Cäsar[3]); denn damit wurde Gallien und der gallische Weinbau tatsächlich römisch und zahlreiche römische Ansiedler führten die Kultur nach römischen Grundsätzen weiter.

Plinius kennt bereits den Weinbau der Allobroger, ungefähr im heutigen Burgund; von da hat die Rebkultur ihren Weg immer weiter nördlich genommen und wird spätestens gegen Ende des ersten Jahrhunderts nach Christus zu den nördlich der Allobroger bis ins obere Elsaß sitzenden Sequanern auf dem Weg des Rhein-Rhone-Kanals und der trouée de Belfort vorgedrungen sein.

Spätestens unter der ruhigen Regierung der großen Kaiser Hadrian, Antoninus Pius und Marc Aurel im zweiten Jahrhundert ist der Weinbau hierher in die Pfalz und am linken Rheinufer weiter abwärts, gleichzeitig auch von Gallien aus ins Moseltal gelangt.

Die Verbreitung von einem Volksstamm zum anderen, wie von den Allobrogern zu den Sequanern ꝛc., ist weniger wesentlich als die Rolle, die in jener Zeit die römischen Kolonisten gespielt haben, die, von Hause aus an Wein gewöhnt, denselben überall für den eigenen Gebrauch anzubauen suchten, ähnlich wie dies später die christliche Kirche zum Zwecke des Gottesdienstes getan hat.

Der Weinbau braucht, um Fuß zu fassen, ruhige, sichere Zeiten; schon darum wird man seine Anfänge am linken Rheinufer nicht später als in die Regierungszeit der erwähnten großen Kaiser ansetzen dürfen, denn damals herrschten glückliche, friedliche Zeiten, und das Land war gegen die Einfälle der Germanen, die nach Tacitus keinen Weinbau kannten, durch den seit Trajan angelegten Limes geschützt.

Auf Grund spätlateinischer Autoren hat man seit der Rezeption der römischen Schriftsteller in der Renaissance-Zeit immer wieder den Kaiser Probus, der von 276 bis 282 regierte, als Begründer der Weinkultur in Deutschland hingestellt; diese Auffassung ist im allgemeinen heute noch fast ebenso vorherrschend, wie die unhaltbare Theorie von der Wanderung des Rebstockes aus Asien.

Die fraglichen römischen Stellen behaupten, daß Probus den Bewohnern von Pannonien, Spanien, Britannien und sämtlicher Gallien[4]) den Weinbau

[2]) Um 600 vor Christus.
[3]) 58—51 vor Christus.

[4]) Die heutige Pfalz gehörte nach der ursprünglichen Einteilung zur Gallia belgica; für den römischen Sprachgebrauch änderte daran die amtliche Abtrennung der Germania superior nichts.

erlaubt habe und bei Neuanlage von Weinbergen selbst tätig gewesen sei. Man hat vermutet, daß Probus ein Gelegenheitsgesetz des Domitian, der ebenso wie später z. B. Karl IX. von Frankreich in einem an Wein überreichen und an Brotfrucht armen Jahr die Ausrottung zahlreicher Weinberge, besonders in den Provinzen, anordnete, aufgehoben habe, doch ist jenes domitianische Gesetz, wie schon Suetonius bezeugt, nicht zur Ausführung gekommen. Vielleicht hat Probus ein älteres, republikanisches Gesetz, das auf Kosten der Provinzen den Weinbau und Weinhandel für Italien zu monopolisieren strebte, und das sich bei Cicero erwähnt findet, aufgehoben, doch wäre eine solche Aufhebung eine reine Formalität gewesen, denn aus römischen Autoren erfährt man, daß Pannonien, Spanien und Gallien bereits vor Probus Weinbau trieben; aus römischen Panegyrikern ergibt sich die Blüte des Weinbaues im nördlichen Gallien gerade in der Zeit vor Probus; also auch eine Wiederherstellung etwa zerstörten Weinbaues ist Probus nicht zuzuschreiben.

Dagegen hat er, besonders durch Ansiedelung von Kolonisten und auch durch Anlage von Weinbergen unter militärischem Befehl zur Ausbreitung des Weinbaues auch in unserer Gegend sehr erheblich beigetragen und darf deshalb mit Recht gefeiert werden; besonders das Aufkommen der zahlreichen Weingefäße mit Trinkerinschriften, wie „bibas multos annos“ und dergleichen, in unserer Gegend aus einheimischen Fabriken gerade gegen Ende des dritten Jahrhunderts, legt von seiner önologischen Tätigkeit Zeugnis ab.

Für die Begründung des Weinbaues wären seine 6 Regierungsjahre, von denen nur die letzte kurze Zeit Friedenswerken gewidmet werden konnte, auch keineswegs ausreichend gewesen; er war nicht der Begründer, aber der Hauptbeförderer des Weinbaues in Deutschland und trotz seiner kurzen Regierungszeit einer der größten Monarchen aller Zeiten, stark genug, um in jener verrotteten Zeit noch an allen Grenzen des Römerreichs die Feinde zu vernichten, groß genug, um nach erfochtenen Siegen mit gleicher Hingabe sich den Werken des Friedens zu widmen und den Gedanken zu fassen, er wolle bald so weit sein, keiner Soldaten mehr zu bedürfen, dabei Idealist genug, um diesen Gedanken auszusprechen und dadurch die Soldaten zum Mord zu reizen, sodaß sie ihn erschlugen[5]); er war ein Mann von einer erhabenen Größe, vor der auch unser kanonenstarrendes Jahrhundert sich in Ehrfurcht beugen muß — aber der Begründer unseres Weinbaues war er nicht.

Es ist öfters die Vermutung ausgesprochen worden, Kaiser Probus habe den Weinbau aus dem Osten an den Rhein verpflanzt, es ist auch die Theorie aufgestellt und mit guten Gründen unterstützt worden, daß der Weinbau unabhängig von den Römern zu keltischer Zeit von der griechischen Kolonie Massalia ausgehend über Nordgallien an die Mosel und erst von der Moselmündung rheinaufwärts und rheinabwärts an den Rhein gelangt sei. Abgesehen von anderen Gründen tritt ein ganz neues Gebiet der Wissenschaft auf, das diese Vermutungen widerlegt, nämlich die Numismatik mit ihrer neuerdings erlangten Kenntnis der römischen Münzzeichen, die seit dem dritten Jahrhundert auf den römischen Münzen vorkommen. Diese Münzzeichen geben bei Münzfunden an, aus welchen Prägestätten die Münzen an die Fundstelle gelangt sind, sie geben also die bestimmtesten Hinweise über die Richtung des römischen Verkehrs. Ich habe vor zwei Jahren von den zahlreichen bei Ruppertsberg und Deidesheim gefundenen Münzen die in Betracht kommenden von einer der vorzüglichsten Autoritäten auf diesem Gebiete untersuchen lassen; das Ergebnis war, daß alle Münzen aus den Prägestätten Rom, Taracco (jetzt Tarragona in Spanien) und Lugdunum (jetzt Lyon) stammten; man sieht also, daß der Verkehr aus dem Süden in das Rhonetal und alsdann saoneaufwärts und rheinabwärts

[5]) Probus wurde im Oktober 282 bei Sirmium in Pannonien inmitten seiner landwirtschaftlichen Tätigkeit ermordet.

hierher gelangt ist, wie das auch für die Ausbreitung des Weinbaues aus anderen Gründen anzunehmen ist. Die zahlreichen Prägestätten der östlichen römischen Reichshälfte, ebenso Trier, fehlten vollständig.

Man hat auch versucht, jeden römischen Weinbau für das linke Rheinufer zu bestreiten, einen solchen vielmehr nur für die Mosel anzunehmen, für die er durch die Mosella des Antonius um 365 erwiesen ist. Abgesehen davon, daß der gallisch-römische Weinbau sich mindestens ebenso leicht von der Rhone an den Rhein, als ins Moseltal verbreiten konnte, fehlt es für die Gegend von Straßburg bis Mainz keineswegs an klassischen Zeugnissen für den römischen Weinbau daselbst. Ich erinnere, abgesehen von den zahlreichen, auch in ganz ärmlichen Gräbern gefundenen Weingefäßen, an die Traubenkerne, die in römischen Gefäßen gefunden wurden, an Weinreben und Winzergeräte, die in römischen Gräbern zu Tage kamen, an die römischen Landhäuser mit ihren Weinkellern, wie ein solches erst im vergangenen Jahre wieder an der pfälzer Grenze bei Wachenheim ausgegraben wurde, endlich an die hiesigen Rebenerziehungsarten, den Rahmenbau und Kammertbau, die nach den römischen Zeugnissen dem Gebrauch der Römer mehr entsprechen als irgend eine andere Kulturart, und schließlich an die zahlreichen, dem Lateinischen entlehnten önologischen Ausdrücke, von denen ich als für die Pfalz besonders charakteristisch nur z. B. Secker, römisch sectum, Schemel, römisch scammellum, und Winzer, römisch vinitor, erwähnen will.

Daß die Römer die besten Weinbergslagen der Pfalz betreten haben, ergibt sich für Neustadt, Ruppertsberg, Deidesheim, Dürkheim u. a. durch Funde von Münzen oder Gefäßen innerhalb der betreffenden Weinberge.

Steinskulpturen, es sei denn, daß es Inschriften wären, möchte ich zum Beweis nicht heranziehen, obwohl unsere Museen deren vielerlei enthalten, denn solche Skulpturen auch mit den schönsten Darstellungen von Trauben, Reben, Weinfässern und dgl. sind keineswegs für römischen Weinbau beweisend, sondern entstammen regelmäßig Altären oder Grabmälern römischer Weinhändler. Die schönsten Steinreliefs mit der Darstellung des Transports von Holzfässern sind z. B. nicht nur in Neumagen bei Trier, sondern auch in Augsburg, wo gewiß niemals Weinbau gewesen ist, gefunden worden.

Der Weg, den hierzulande der Weinbau bei seinem Vorwärtsschreiten nach Norden genommen hat, mußte sich aus den römischen Straßen ergeben; an diesen fanden die römischen Ansiedelungen statt, und die Ansiedler suchten sich ihren Wein, an den sie gewöhnt waren, überall selbst zu pflanzen.

Die eine Römerstraße, die Rheinstraße, lief von Lauterburg über Rheinzabern, Speyer, Worms nach Mainz, die andere, die Bergstraße, etwa von Weißenburg über Bergzabern nach Neustadt (Branchweiler Hof), von da über Mußbach-Deidesheim-Dürkheim-Grünstadt-Alzey nach Bingen; es bestanden natürlich zahlreiche Verbindungswege zwischen beiden Straßen.

Diese Straßenzüge bewirkten, daß der Weinbau in der heutigen Pfalz ebenso früh am Rheinufer als am Gebirge entstand; z. B. dem Narrenberger bei Speyer gebührt dasselbe römische Alter wie den Weinen vom Abhang des Gebirges. Dagegen wird das Weinbaugebiet des Alsenztals, des Glantals und Lautertals vom Nahetal, das des Bliestals von Lothringen abhängig sein.

Die Völkerwanderung brachte dem hiesigen Weinbau keine Vernichtung, nur Stillstand; die germanischen Stämme suchten Wohnsitze und Land zum Anbau, planmäßige Verwüstung betrieben nur die Hunnen und auch die Vandalen. Die Alemannen, die für die hiesige Gegend von besonderer Bedeutung sind, hatten nach Probus' Tod das römische Dekumatenland in Besitz genommen und waren demnach schon seit mehr als 100 Jahren an römische Kultur und wohl auch Weinbau gewöhnt.

(Fortsetzung folgt.)

Der Dürkheimer Wurstmarkt.

Unter den drei großen süddeutschen Volksfesten, dem Münchener Oktoberfeste, dem Cannstatter Volksfeste und dem Dürkheimer Wurstmarkte, gebührt letzterem hinsichtlich des Alters die erste Stelle. Das Münchener Oktoberfest verdankt bekanntlich seine Entstehung der Vermählung des bayerischen Kronprinzen Ludwig, des nachmaligen Königs Ludwig I., mit der Prinzessin Theresia von Hildburghausen am 12. Oktober 1810, während der Dürkheimer Wurstmarkt ein Alter von nahezu 500 Jahren aufzuweisen hat. Im Norden des Bade- und Traubenkurortes Dürkheim erhebt sich eine langgestreckte Hügelreihe, deren erster Kopf den Namen Michaelsberg führt und wohl in vorchristlicher Zeit als Begräbnisstätte gedient hat; denn vor einigen Jahren stieß man gelegentlich einer Rodung am östlichen Abhange auf etwa 50 sogenannte Plattengräber, die nach der Ansicht Sachverständiger nur von den Rheinfranken herrühren können. Es ist diese Annahme um so mehr berechtigt, als man in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts bei Anlegung der Straße von Dürkheim nach Ungstein ganz in der Nähe bei Pfeffingen mehrere große steinerne Särge ausgrub, in welchen sich viele Kostbarkeiten von Gold, Silber und edeln Steinen, sowie auch eine silberne, vergoldete und mit kostbaren Steinen besetzte Strahlenkrone vorfanden, die alle wahrscheinlich von fränkischen Herzögen herrühren. Auf genanntem Hügel stand eine dem hl. Michael geweihte Kapelle, welche der pfälzische Amtmann von Neustadt im Jahre 1601 abbrechen ließ. Den Wallfahrten dahin, welche besonders auf den Namenstag des Heiligen vorgenommen wurden, verdankt der Wurstmarkt, auch Michaelsmarkt genannt, seine Entstehung. Zu der anfänglichen Bewirtung der angekommenen Wallfahrer gesellten sich, wie es gewöhnlich zu geschehen pflegt, nach und nach Kaufbuden, Sehenswürdigkeiten, Künstler, 2c. Während der vordere Hügel zur Abhaltung der eigentlichen Messe diente, waren die beiden nördlichen den Bühnenvorstellungen, den Schaustellungen, den Turnieren, dem Ringelstechen und andern Künsten gewidmet, weshalb sie auch heute noch den Namen „Spielberge“ führen.

Von welcher Bedeutung schon frühe der Michaelsmarkt war, dürfte aus einer Urkunde vom Jahre 1442 hervorgehen, in welcher die Kaufmannschaft von Speyer, welche in dieser Zeit mit dem Ritter und und Vogt von Hunoldstein in Fehde lebte, den Grafen Emich VI. von Leiningen um freies Geleite ersuchte, damit sie den Jahrmarkt auf dem Michelsberg besuchen könne. Von allem, was auf der Messe verkauft wurde, mußte dem Abte von der Limburg eine festgesetzte Abgabe entrichtet werden.

Dem Bruder Simon, welcher der Kapelle vorstand und den Gottesdienst zu besorgen hatte, wurde im Jahre 1486 von der Stadt das Weiderecht für 1 Pferd auf der Brühlwiese*) zugestanden; auch erhielt derselbe im Jahre 1493 zehn Stück Bauholz „um Gottes willen“ zur Ausbesserung der Turmspitze über der Kapelle. Später teilten sich die Hochschule von Heidelberg und der Graf von Leiningen in den Besitz der Kapelle, bis diese, wie oben angedeutet, 1601 niedergerissen wurde.

Bei der allmählichen Ausdehnung des Marktes erwiesen sich die Hügel als zu klein und es wurde alsdann der Wurstmarkt auf die Brühlwiese verlegt. Die drei Kalkhügel dienen heute einem anderen Zwecke, sie sind mit Reben bepflanzt und liefern den weithin bekannten und seines edeln Gehaltes wegen hochgeschätzten und beliebten „Michaelsberger“ und „Spielberger“, die nicht wenig zum starken Besuche des Wurstmarktes beitragen.

Gewiß dürfte sich in der Pfalz kein geeigneterer Platz zur Abhaltung eines solchen Volksfestes finden, wie ihn Dürkheim jetzt besitzt. Während die beiden großen schattigen Alleen, davon eine mit vier Reihen Bäumen, zur Aufstellung der verschiedenen Kaufmannsstände dienen,

*) im Volksmunde „Prügelwiese“.

bietet die eigentliche Brühlwiese genügend Raum für die großen Weinhallen, in welchen während des ganzen Marktes Militärkapellen konzertieren, für die Zelte fahrender Künstler und für andere Sehenswürdigkeiten.

Nachdem vor 15 Jahren die letzten noch in Privatbesitz befindlichen Brühlwiesen von der Stadt angekauft waren, wurde der ganze Festplatz kanalisiert und breite Kieswege angelegt, so daß heute die Besucher auch bei ungünstiger Witterung nicht befürchten müssen, im aufgeweichten Boden stecken zu bleiben.

Ein Wiesenquadrat ist reserviert für die kleinen Winzer, welche daselbst in primitiven Zelten meistens ihren selbstgezogenen Wein zum Ausschank bringen und, weil sie denselben gewöhnlich auf einem Schieb- oder Schubkarren herbeibringen, kurzweg „Schubkärchler" genannt werden. Wohl wenig Wurstmarktsbesucher versäumen es, auch bei den „Schubkärchlern" Einkehr zu halten und sie wissen wohl, warum.

Auf dem Turnplatz sind die Küblerwaren aufgestapelt und es finden in guten Weinjahren Zuber, „Lotten" (= Fässer) 2c. aller Größe reichen Absatz.

Einen besonderen Anziehungspunkt für die Hausfrauen bietet der Geschirrmarkt. In großer Auswahl sind hier die irdenen und Emailwaren vertreten.

Nicht darf vergessen werden der Zwiebelmarkt, zu dem die Bewohner von Zeiskam, Flomersheim, Eppstein 2c. ihre Produkte liefern. Hier wird so ziemlich der Bedarf fürs ganze Jahr gedeckt.

Der Besuch des Wurstmarktes nimmt mit jedem Jahre zu. 1904 brachten die regelmäßigen und eigens eingelegten Eisenbahnzüge aus allen Teilen der Pfalz und den angrenzenden Ländern an den zwei ersten Festtagen 52000, am 3. Tage 8000 und am Nachmarkte (darauffolgenden Sonntag) 6000 Gäste. Die Frequenz würde eine noch bedeutendere gewesen sein, wenn nicht in diesen Tagen am ganzen Gebirge die Weinlese begonnen hätte.

Bei dem Andrange einer solchen Menschenmenge ist es selbstverständlich, daß zur Aufrechthaltung der Ordnung die Polizeiorgane verstärkt werden müssen. Das Polizeibureau wird während der Festtage in eine besonders errichtete Bretterbude auf dem Festplatze verlegt. In unmittelbarer Nähe schlägt seit einigen Jahren auch die Sanitätskolonne ihr Zelt auf, um etwa Verunglückten nötigenfalls die erste Hilfe zu bringen.

Interessant für den Besucher ist der Aufzug am Sonntag. Nach Beendigung des Gottesdienstes in den beiden Kirchen versammeln sich die Militärkapellen auf dem Schloßplatze vor dem Stadthause. Nachdem jede Kapelle einige Stücke vorgetragen, ordnen sich die Sicherheitsorgane und Sanitäter zum Zug und nun geht's unter dem Klange fröhlicher Weisen zur Festwiese.

Daß Metzger, Bäcker und Wirte an diesen Tagen sich rühren müssen, um die Festgäste zu befriedigen, braucht kaum erwähnt zu werden. Nach genauer Zusammenstellung wurden von den hiesigen Metzgern am Wurstmarkte 1904 in der Zeit vom 26. September bis 8. Oktober geschlachtet: 261 Schweine, 66 Kälber, 20 Rinder, 7 Stiere, 5 Kühe, 4 Fassel und 2 Ochsen; daß dabei auch ein entsprechendes Quantum Wein Verwendung fand, braucht wohl nicht besonders bemerkt zu werden.

Alle Anstrengungen anderer Orte, ihre Kirchweihe zu ähnlichen Volksfesten umzugestalten und dadurch mit dem Wurstmarkt in Konkurrenz zu treten, sind bis jetzt erfolglos geblieben.

Der „Wurstmarkt" ist auch poetisch verherrlicht in Woll's klassischer Dialektdichtung und er hat seine Originalität und Zugkraft bewährt — trotz übler Folgen, die mancher Besucher davongetragen haben mag.

Wie sehr der „Derkemer Worschtmark" volkstümlich bekannt geworden ist, mag daraus ersehen werden, daß der Verein der Rheinpfälzer, gegründet 1899, am 1. Oktober in Köln im Börsensaal des Gürzenich zur Erinnerung an das pfälzische Volksfest eine Festlichkeit abhielt, zu der auch Abordnungen des Vereins der Rheinpfälzer in

Düsseldorf, Duisburg und Krefeld erschienen waren. Besonders große Freude machte an diesem Abend auch die Mitteilung, daß von einem Gönner aus der Heimat eine namhafte Summe für die Unterstützungskasse des Vereins überwiesen wurde. Nebst einer Anzahl von Telegrammen, u. a. der Brudervereine in Würzburg, München und Zürich, waren auch poetische Grüße von den heimischen Dichtern Paul Gelbert, Rich. Müller, Emil Weber, Fritz Claus, Ernst Kiefer, Daniel Kühn, August Keiler, Emil Haas, C. A. Ney eingelaufen — gewiß ebenso Zeichen, daß die Heimat auch in der Ferne geschätzt wird, als für die Popularität des „Wurstmarktes".

A. Jöckel.

Eine neue „neolithische" (neusteinzeitalterliche) Station

und Fabrikationsstelle wurde in der Nähe von Neustadt, und zwar nach Osten zu zwischen der alten Haßlocher Landstraße und dem Harthauser Weg im sogenannten „Böhl" festgestellt. Bis zur Station Wallböhl ist eine Entfernung von 3,5 km. Zahlreiche unbehauene Silexknollen und bearbeitete Werkzeuge beweisen auf dieser altdiluvialen Schotterterrasse die Arbeit des neolithischen Menschen, der hier zweifellos das Material der Schottermassen zu seinen Zwecken verwertet und wahrscheinlich auch da gewohnt hat, wo die Nähe des Rehbaches und ein sonniger Platz einlud. Nahe dieser Stelle, im Garten des Gutsbesitzers Schaaf, war vor einigen Jahren eine Anzahl Netzsenker aus Ton ausgegraben worden, wie sie auch anderwärts als der neolithischen Periode des Menschen angehörig gefunden worden sind. Beide Stationen können mit einander verbunden gedacht werden. — In zwei Jahren ist in dieser Gegend ein ganzes System solcher Wohnstellen bekannt geworden, die zumteil dem Flomborn- (Hockerära-) Typus, zumteil dem Pfahlbau-Typus angehören und uns verraten, daß vor beiläufig viertausend Jahren die Gegend besiedelt war. (Nach „Pf. Kur.").

Römische Funde.

Wie die Ausgrabungen des Fabrikanten Wilhelm Ludowici zu Jockgrim, wo jüngst im Schelmenwald am Rande des Otterbachs ein größeres römisches Bad aufgedeckt wurde, neuerdings aufgenommen wurden, so ließ neulich der Historische Verein der Pfalz an verschiedenen vorgeschichtlichen und römischen wie fränkischen Wohnstätten Grabungen vornehmen, die vom besten Erfolg begleitet waren. In der Gemarkung Iggelheim z. B. im Flurbezirk Eichschwalbe auf dem Felde des Landwirtes Koob wurde dicht an der ehemaligen Römerstraße, dort Herrenweg, auch Schifferstadter Weg genannt, ein römisches Hypokaustum, wie es in den römischen Häusern in Germanien, Gallien und Oberitalien häufig vorkommt, aufgedeckt. Es ist dies ein unter dem Boden befindlicher Raum zur Heizung der Wohnungen, also eine Art Luftheizung aus so früher Zeit. Erhalten sind das Propnigeum, d. i. die Mündung des Ofens, Teile der Umfassungsmauern, sowie sämtliche Backsteinsäulchen auf Ziegelmörtelbeton. Dabei fanden sich auch Bruchstücke der Röhren (tubi), farbige Verputzstücke, ein Glöckchen usw. Bei dieser Gelegenheit werden die Bewohner der Pfalz, welche wünschen, daß die Pfälzer Altertümer dem Kreismuseum zu Speyer zugewendet werden sollen, gebeten, dem „Ausschuß des Historischen Vereins zu Speyer" bezw. über vorgeschichtliche, römische und fränkische Funde dem Konservator Professor Hildenbrand in Speyer, über Gegenstände aus späterer Zeit dem Konservator Regierungsrat Berthold in Speyer gefälligst Mitteilung zu machen.

Das Meteor vom 3. August,

das auch bei uns in München und anderwärts in Bayern beobachtet werden konnte, ist bezüglich seiner Flugbahn von der Heidelberger Sternwarte auf Grund von mehr als 250 Berichten, die dem Observatorium brieflich oder in Zeitungsausschnitten zugingen, wissenschaftlich untersucht worden. Dr. Moschick von der Sternwarte auf dem Königsstuhl bei Heidelberg berichtet nun selbst darüber. Das Meteor erschien am 3. August abends 8 Uhr 55,8 Minuten mitteleuropäischer Zeit. Es wurde in der ganzen Schweiz, in Bayern, Württemberg, Baden, in der Pfalz, in Hessen, dem Rheinland und Thüringen beobachtet. Es liegen weiter Berichte aus München, Prag, Leipzig und Berlin vor, ja selbst in Moskau konnte es gesehen werden. Als es in die Nähe der Erde kam und deren Lufthülle durchschnitt, erhitzte es sich infolge der Reibung mehr und mehr, bis zur höchsten Weißglut, wodurch es für uns sichtbar wurde. Dieses Ereignis trat etwa über den Seckauer Alpen (Steiermark) und in einer Höhe von 183 Kilometern ein. Das Meteor flog nach West-Nordwest, kreuzte die deutsche Grenze in der Nähe von Braunau, flog weiter südlich von Regensburg, Nürnberg, Würzburg. Als es sich ungefähr 10 Kilometer nordöstlich von Aschaffenburg befand, teilte es sich, das kleinere Stück fiel 1 Kilometer gegen die Erde zu, um dann zu erlöschen, während der Hauptkörper seinen Weg noch bis Hanau fortsetzte und an dem Ort mit der Länge 8 Grad 55 Minuten 5 Sekunden ö. Gr. und der Breite 50 Grad 7 Minuten 6 Sekunden in 58,9 Kilometer Höhe raketenartig zerstiebend verschwand. Ueber die Größe vermögen wir uns keine bestimmten Vorstellungen zu machen. Denn wegen der Mangelhaftigkeit im Bau des menschlichen Auges erscheint uns ein stark leuchtender Punkt nicht als solcher, sondern als leuchtende Fläche. Dadurch wird der scheinbare Durchmesser stark vergrößert. Eine weitere Ursache zur Vergrößerung des scheinbaren Durchmessers dürfte darin zu suchen sein, daß sich um den dahineilenden Körper gleichsam eine Hülle mitgerissener Luft bildet, die ebenfalls mit den in ihr schwebenden festen Teilchen ins Glühen kommt.

Der Sturm am 10. August.

Die großherzogliche Generaldirektion der Staatseisenbahnen hat eine Nachrechnung der Wirkungen des Sturmes, der am 10. August ds. Js. so verheerend über die badischen Gefilde gebraust ist, auf Grund der Abmessungen und der Widerstandsfestigkeit der umgestürzten Hallen vornehmen und daraus die Stärke des Sturmes ermitteln lassen. Es kann danach mit Sicherheit angenommen werden, daß der Sturm einen Luftdruck von mindestens 230 Kilogramm auf den Quadratmeter ausgeübt hat, was einer Luftgeschwindigkeit von 43 Metern in der Sekunde entspricht. Die größten bisher in Deutschland beobachteten Stürme haben laut „Karlsr. Ztg." eine Stärke von 180 Kilogramm für den Quadratmeter oder eine Luftgeschwindigkeit von 38 Meter in der Sekunde besessen. Der Sturm vom 10. August übertrifft also die bekannten stärksten Stürme in Deutschland an Gewalt um fast ein Drittel.

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl — Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.

Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.

Die „Pfälzische Heimatkunde" kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.

I. Jahrgang. Nummer 14 Dezember 1905.

PFÄLZISCHE HEIMATKUNDE

MONATSSCHRIFT FÜR SCHULE UND HAUS.

Bayerischer Flußgebiets-Atlas.

Je mehr mit der Entwicklung der Industrie und der dadurch gesteigerten Nachfrage nach Wasserkräften einerseits und dem Fortschritt der Landeskultur anderseits auch die kleineren Wasserläufe an volkswirtschaftlicher Bedeutung gewinnen, desto weniger kann die für das Königreich Bayern im Jahre 1881 von der Obersten Baubehörde herausgegebene „Hydrographische Übersichtskarte" (1 : 750,000), welche nur die Hauptflußgebiete und deren bedeutendere Unterabteilungen enthält den an sie gestellten Ansprüchen genügen. Das im Jahre 1898 errichtete Hydrotechnische Bureau hat es deshalb sofort nach seinem Entstehen als eine seiner vordringlichsten Aufgaben erachtet, ein erweitertes und möglichst detailliertes Text- und Kartenwerk über die Bach- und Flußgebiete im Königreich herzustellen, das für alle einschlägigen Verhältnisse ausreichend sein soll. Das Werk besteht aus zwei Teilen: einem Verzeichnis der Flächeninhalte der Bach- und Flußgebiete und einem Flußgebiets-Atlasse im Maßstab von 1 : 200,000. Bayern partizipiert an vier Stromgebieten: Donau, Rhein, Elbe und Weser. Vom Flächenverzeichnis sind bis jetzt erschienen das Stromgebiet der Donau (I. bis V. Heft) sowie die Stromgebiete der Elbe und Weser (VIII. Heft). Die Hefte VI und VII, das Stromgebiet des Rheins und das Flußgebiet des Mains umfassend, sind teils noch in Bearbeitung, teils schon unter der Presse. Vom Flußgebiets-Atlas sind sechs Blätter gleichfalls erschienen, vier Blätter sind noch in Arbeit. Das Gesamtwerk wird voraussichtlich im Laufe des Jahres 1906 vollendet werden. Da das Hydrotechnische Bureau zum Zwecke der möglichsten Evidentstellung des Gewässernetzes unseres engeren Vaterlandes an die einschlägigen Distriktsverwaltungsbehörden, Forstämter, Straßen- und Flußbauämter, kulturtechnischen Bureaus, Magistrate, sowie an eine Reihe von Gutsverwaltungen und Private Kartenabzüge zur Durchsicht und Einsendung von Berichtigungen hinausgibt und außerdem vielfach bei den Gemeindeverwaltungen über ortsübliche Wasserlaufsbenennungen anfragt, so darf das Werk wohl Anspruch auf Vollständigkeit machen und die seit langem wünschenswerte Feststellung der Nomenklatur der bayerischen Gewässer sich zum besonderen Verdienst anrechnen.

Seine Publikation wird allen Interessenten, vor allem dem Wasserbau- und Kulturingenieur, nicht zum wenigsten aber auch den Verwaltungsbeamten für die meisten in der Praxis sich ergebenden Fragen hydrotechnischer Natur einen begrüßenswerten Behelf bieten.

Dünen in der Pfalz.

Von D. Häberle, Kaiserl. Rechnungsrat, Heidelberg.

Wohl jedem, der einmal unsere norddeutschen Küsten oder Seebäder besucht hat, bleiben die hochaufgeschütteten Sanddünen in steter Erinnerung, welche in langgezogenen, wallartigen Hügelreihen bis zu 100 m Höhe den flachen Strand oft parallel hintereinander begleiten und ihm einen wertvollen natürlichen Schutz gegen den Ansturm der Meereswogen verleihen. An einzelnen Küstenstrichen dagegen, z. B. an der kurischen Nehrung bildeten sie, in beständigem Vorrücken landeinwärts begriffen, früher eine große Gefahr, da sie fruchtbares Land und ganze Dörfer unter sich begraben haben. Erst der neueren Zeit blieb es vorbehalten, durch planmäßige Anpflanzung von Dünenhafer und Aufforstung dem weiteren Vorrücken eine Schranke zu setzen, sie zu verfestigen und nutzbar zu machen.

Als Produkte des Windes knüpfen sich derartige Flugsandbildungen nicht allein an die Küsten, wir finden sie auch in Trockengebieten der Binnenländer. Von ihnen erzählen uns die Wüstenreisenden und auch in den Berichten unserer Kämpfer in Südwestafrika werden Sandwüsten und Dünen in Verbindung mit Wassermangel leider nur zu oft genannt

Zur Entstehung von Dünen sind die Bedingungen überall da gegeben, wo der Wind auf nacktem Boden ohne Pflanzenwuchs ungehindert sein Spiel treiben kann und wo das Material der Bildung seinen Sandes günstig ist. Am Meeresstrand setzt der Wind den bei Ebbe freigelegten Seesand aufwirbelnd in Bewegung, im Binnenland dagegen übt er außerdem am anstehenden Gestein seine korradierende (abtragende) Tätigkeit (Deflation) aus; das losgelöste feine Material wirkt wie ein Sandgebläse mit zerstörender Kraft weiter. Da aber einzelne Teile der Gesteine widerstandsfähiger sind als die andern, so entstehen eigenartige isolierte Felsgebilde, wie wir sie auch bei uns in der Dahner Gegend als pittoreske Überbleibsel der ehemaligen Buntsandsteindecke bewundern können. Daneben lockern Verwitterung und Frost den Boden auf, der Wind treibt den Sand vor sich her, wirbelt ihn in die Höhe, bis bei nachlassender Geschwindigkeit die Sandkörner, befreit von dem verkittenden Tonstaub, durch ihr eigenes Gewicht sinken und sich an den von der Natur gegebenen Hindernissen im natürlichen Böschungswinkel absetzen. Dieser wird durch die Größe der Sandkörner, ihre Gestalt, die Form des sich in den Weg stellenden Hindernisses und die vorherrschende Windrichtung bestimmt. Rechtwinklig zu letzterer legen sich die Dünen an; auf der Wind-(Luv)seite sind sie flach geböscht, fallen aber auf der hinter dem Kamm im Windschatten gelegenen Seite (Leeseite) steil ab. Dabei lassen die aufgehäuften Sandmassen eine deutliche Schichtung erkennen; die mehr horizontale Ablagerung entspricht der Anwehung des Sandes auf der Luvseite, die schräge Schichtung dem Abfall auf der Leeseite. Entsprechend der schwankenden und veränderlichen Natur der hier wirkenden Kraft entstehen regellose Hügelreihen, die auf vorhandene Unebenheiten des Bodens auch ausgleichend und nivellierend wirken können.

Nachdem nun die für die Entstehung von Dünen im Allgemeinen giltigen Vorbedingungen vorausgeschickt sind, wollen wir uns in unserer engeren Heimat nach diesen merkwürdigen Naturgebilden umsehen. Wir finden sie an den verschiedensten Punkten der Pfalz, in der Rheinebene, in der westpfälzischen Moorniederung (Bruch), auf dem Hochplateau von Enkenbach-Neukirchen u. a. O. in gleicher gesetzmäßiger Ausbildung. Alle ziehen vorwiegend in nordöstlicher Richtung und haben den Steilabfall nach Süden; es waren also hauptsächlich nordwestliche Winde, die zu ihrer Anhäufung beigetragen haben. Heute sind sie meist mit Gestrüpp oder Wald bestanden und dadurch der Einwirkung des Windes entzogen. Sandgruben oder Durchstiche bei Eisenbahn- und Straßenbauten verraten ihre Existenz unter der schützenden Rasendecke.

Da sich aber jetzt bei uns keine neuen Dünen bilden und die vorhandenen nicht weiter wandern, müssen andere klimatische Bedingungen, als sie jetzt herrschen, zu

ihrer Entstehung Veranlassung gegeben haben.

Wie vorausgeschickt, gehört zur Dünenbildung eine vorherrschende Windrichtung und ein nackter, steriler Boden ohne Vegetation. Diesen finden wir nur in Trockengebieten, in Polargegenden oder im Hochgebirge. Da nun die beiden letzten Faktoren in der Pfalz außer Betracht bleiben, müssen wir für unsere Heimat einmal eine Periode mit trocknerem Klima und geringeren Niederschlägen als heute voraussetzen. Es wird jetzt fast allgemein angenommen, daß während und nach der von Stürmen begleiteten Eiszeit (Diluvium) im mittleren Europa eine Art Steppenklima, ähnlich wie jetzt in Zentralasien, mit entsprechender Fauna und Flora herrschte, während dem die früher weit ausgedehntere, aber damals vegetationslose Buntsandsteindecke durch die Einwirkung des Windes vielfach zerstört, das losgelöste Material forttransportiert und zu Dünen aufgehäuft wurde. Ihre Entstehung in der Rheinebene ist leicht erklärlich. Wir müssen uns die ganze oberrheinische Tiefebene im Diluvium als ein, von zahlreichen versandeten Rheinarmen durchfurchtes Überschwemmungsgebiet vorstellen, in dem das feinere Material, soweit es nicht durch eine perennierende, von der Flußfeuchtigkeit lebende Pflanzendecke festgehalten wurde, in steter Wanderung begriffen war und sich an geeigneten Stellen zu Dünenzügen auftürmte. Wir finden diese, heute meist bewaldeten unregelmäßigen Hügelreihen hinter Germersheim (an der Holzmühle), im Bienwald, im Streitwald bei Speyer u. a. O., in noch höherem Maße aber jenseits des Rheins bei Sandhausen, Ostersheim, Schwetzingen, bis gegen Darmstadt hin. Besonders an der Bahnstrecke Mannheim-Heidelberg treten bei Durchkreuzung des Waldes die Dünenwälle bei Friedrichsfeld ganz deutlich hervor. Ja, in der Gegend von Schwetzingen besteht, falls die Abholzung des Waldes sich nicht in bestimmten Grenzen hält, die Möglichkeit, daß die Dünen infolge der durch einen intensiven Spargelbau bedingten ständigen Bloßlegung des Bodens wieder einmal ins Wandern kommen können.

Andere Bedingungen finden wir auf der Hochfläche von Neukirchen-Enkenbach; hier kam die abtragende Kraft der von Nordwesten wehenden Winde ungehindert zur Entwicklung. Die Sandmassen wurden über den Galgenberg hinabgefegt, stießen sich in der Niedermehlinger Mulde und lagerten sich dahinter auf der Bodenschwelle des Beltzenbergs ab. Gegenüber dem Niedermehlinger Hof entwickelten sich drei typische Dünenzüge mit steil abfallenden Südrändern in geringen Abständen hintereinander, die gerade jetzt infolge der Abholzung des Walddistrikts gut beobachtet werden können. Der vordere Kamm ist etwa 2 m, der nächste 1 m, der letzte 0,5 m hoch. Daran schließen sich weiter westlich höhere, aber regellos angeordnete Dünen, die seit langer Zeit als Sandgruben benutzt werden. Der Mangel an jeglichem Geröll stellt den geolischen Ursprung ganz außer Zweifel und macht den fleischfarbenen Sand zu einem gesuchten Baumaterial; von der früher beliebten Verwendung als Zimmerstreusand ist man unter den fortgeschrittenen Lebensverhältnissen abgekommen. In diesen Aufschlüssen ist etwa 1 m unter der jetzigen Oberfläche und etwa 2 m über dem ursprünglichen, an seiner schwarzen Färbung kenntlichen Untergrund eine 15 cm starke dunkle Humusschicht zwischen die Sandmassen eingelagert. Es hat also eine Unterbrechung in der Aufschüttung und während derselben eine Vegetationsentwicklung stattgefunden, die auf einen vorübergehenden Klimawechsel hindeuten.

Auch in der angrenzenden Gemarkung von Enkenbach finden wir ähnliche Verhältnisse, besonders an der Gewann „Seil". Zum Ackerbau sind derartige sandige Gelände wenig geeignet und große Teile der Feldmark von Enkenbach daher in Aufforstung begriffen, da sich deren Bewirtschaftung unter den heutigen fortgeschrittenen Verhältnissen nicht mehr lohnt. Hierdurch wird auch der Versandung des Enkenbacher Tales etwas gesteuert. An der im 13. Jahrhundert in Angriff genommenen und damals über der Talsohle gelegenen Klosterkirche hatte der Sand sich im Laufe der Zeit so gehäuft, daß die Kirchenbesucher bis zur Erhöhung und Auffüllung des Fußbodens im Jahre 1819 ca. 12 – 15 Treppen hinab steigen mußten.

Wieder anders liegen die Verhältnisse in der westpfälzischen Moorniederung. Hauptsächlich den Südrand des Bruches

begleiten vom Wurzelwoog über den Einsiedlerbruch bis nach Kindsbach und vom Pfaffental bei Vogelbach bis hinter Homburg lange dammartig aufgeworfene Dünenzüge aus hellrotem Sand. Teilweise sind sie durch die fortschreitende Wiesenkultur zur Auffüllung verwendet, oder, soweit ihr Eisengehalt durch Humussäure entfärbt ist, als Glassand zu industriellen Zwecken abgefahren werden.

Am besten lassen sich die, schon von der Eisenbahn aus sichtbaren Dünenwälle zwischen Einsiedlerhof und Kindsbach beobachten, wo sie mit kümmerlichem Rasen oder verkrüppelten Kiefern bedeckt die respektable Höhe von 6 m erreichen; beim Vorsignal der Haltestelle Einsiedlerhof sind sie teilweise in zwei parallelen Zügen mit deutlicher Schichtung entwickelt. Über die Zeit und Art ihrer Entstehung gehen die Ansichten noch auseinander. Wahrscheinlich wurden sie durch den Wind noch vor Bildung des Torfbruchs aufgehäuft und trugen zur Anstauung des Wassers und Entwicklung des Torfs mit bei. Auch die Ausgestaltung des südlichen Steilrandes der Niederung wird auf die Tätigkeit des Windes zurückgeführt. Tatsächlich besteht auch eine gewisse Ähnlichkeit des Nordabfalls der Sickinger Höhe mit den Bergformen der Wüste, die ich auf meinen Reisen durch eigene Anschauung kennen gelernt habe.

Über das Alter der Dünen geben uns, wenigstens für die in der Rheinebene gelegenen, prähistorische Funde Aufschluß. Bei Friedrichsfeld wurden im Jahre 1901 und neuerdings bei Seckenheim in den Dünensand eingelagerte Kulturschichten als Spuren menschlicher Tätigkeit 4 m unter der heutigen Oberfläche entdeckt. Ihre Lagerung ließ ein sanftes Abfallen nach Nordosten erkennen, sodaß die Ansiedlung durch die westlich und südlich vorgelagerten Dünenkämme gegen den Wind geschützt war. Auf Grund der Funde an Werkzeugen u. dgl. wurde ihr Alter in die Zeit des Übergangs von der jüngeren Steinzeit in die Bronzezeit, also etwa um das Jahr 2000 v. Chr. verlegt. Damals waren die Dünen vielleicht vorübergehend zur Ruhe gekommen und hatten sich mit einer Kulturschicht bedeckt, dann aber trat abermals eine Periode von Sandwehungen ein, welche die hinter dem Wind liegende Ansiedlung mit einer bis zu 4 m hohen Schicht von Flugsand überschüttete.

Diese über die flache Umgebung sich erhebenden, Umschau und natürlichen Schutz zugleich gewährenden Hügelrücken waren von der Urbevölkerung anscheinend bevorzugte Wohnplätze. Denn auch in unseren pfälzischen Dünen begegnen wir ihnen, so bei Speyerdorf (Pfälz. Museum 1905, S. 132), bei Niedermehlingen (König, Römische Denkmäler S. 149) u. a. O., wenn auch die Möglichkeit zu einer Altersbestimmung der Sandanhäufungen bei ihnen fehlt.

Es sind also mindestens 4000 Jahre seit diesen Dünenbildungen hingegangen. Die Steppenzeit erreichte ihr Ende, reichere Niederschläge stellten sich ein, mit der Wiederbewaldung der Höhen hielt die Wasserhaltung gleichen Schritt, und die alten Quellen traten wieder in Tätigkeit. Das Landschaftsbild näherte sich allmählich dem heutigen und aus dem Osten und Süden einwandernde Tiere und Pflanzen verdrängten die aussterbende Fauna und Flora der Steppe, nur der Mensch verstand es, vermöge seiner höheren Intelligenz, den veränderten Verhältnissen sich anzupassen.

Ein Umstand aber soll als hierher gehörig noch erwähnt werden. Es gewinnt, sowohl nach eigener Beobachtung als auch nach Wahrnehmung anderer den Anschein, als ob in den letzten Jahren die Niederschläge, namentlich im Winter, abnehmen würden. In Folge dessen sinkt der Grundwasserspiegel mehr und mehr, Quellen und Brunnen lassen nach oder bleiben ganz aus, überall ertönt der Ruf nach Wasserleitungen. Soll die intensivere Land- und Forstwirtschaft und die steigende Bevölkerungsziffer den Wassermangel allein bewirken oder sollen diese Erscheinungen vielleicht Vorboten für eine neue Steppenzeit sein? Für den Meteorologen wäre es eine dankbare Aufgabe, dieser Frage einmal auf den Grund zu gehen! Interessenten seien auf einen in der Naturwissenschaftlichen Wochenschrift für November 1905 erschienenen Artikel von Arthur Stenzel (Hamburg) über das „Austrocknen der Kontinente" aufmerksam gemacht. Der Verfasser legt ausführlich dar, wie wir gegenwärtig in einer Periode der Austrocknung leben, was er am Tsad-See, Salz See u. a. Beispielen erläutert.

Zur Geschichte des Weinbaues in der Rheinpfalz.

Vortrag, beim 22. Weinbaukongreß gehalten von Dr. jur. Friedrich Bassermann-Jordan.

(Schluß.)

Und was die Franken betrifft, die nach Chlodwig's Sieg 496 die Alemannen aus der Pfalz fast gänzlich verdrängten, so ergibt sich nicht nur aus der lex Salica, sondern auch aus dem Volksrecht der für die hiesige Gegend speziell maßgebenden ripuarischen Franken, daß ihnen der Weinbau vollkommen geläufig war.

Man sieht, die Kette von der römischen Kultur zur deutschen schließt sich ohne Lücke, auch ohne die Funde von Weingefäßen und dgl. aus der Merovingerzeit in der Pfalz.

Und aus der Merovingerzeit stammt auch die für die Pfalz älteste Urkunde im engsten Sinn, welche den Weinbau erwähnt: Im Jahre 653*) schenkt König Siegbert von Austrasien dem Bischof Principius von Speyer den Weinzehnten im Speyergau, eine Schenkung, die schon eingebürgerten Weinbau voraussetzt.

Seit der Merovingerzeit ist die christliche Kirche in Deutschland in mächtiger Ausdehnung begriffen und besonders zahlreiche Klöster blühen in jener Zeit empor; die für unsere Heimat so wichtigen Klöster Weißenburg, Lorsch und Fulda entstanden im 7.—8. Jahrhundert. Für den Weinbau ist die Kirche von der allergrößten Bedeutung geworden. Wie einst der römische Kolonist das ihm unentbehrliche Getränk überall selbst zu produzieren suchte, so bedeckte die Kirche das Land mit Weingärten, da sie den Wein zum Gottesdienst brauchte, und da die kirchlichen Niederlassungen seiner nicht nur auch zum eigenen Gebrauch, sondern in großem Umfang als Almosen an Fremde und zur Versendung an verbrüderte oder befreundete Klöster in unwirtlichem Lande bedurften.

Das Evangelium und der Weinbau sind gemeinsam ausgebreitet worden, und die Kirche hat als die eigentliche Mutter des deutschen Weinbaues zu gelten. Auch die Verdienste großer Monarchen müssen ihr gegenüber in den Hintergrund treten, deren größtes Verdienst um den Weinbau eben doch nur darin besteht, daß sie die Kirche unterstützten. Es gilt dies auch für Karl den Großen.

Wohl hat er Musterwirtschaften auf seinen Gütern angelegt und daselbst Vorschriften für Sorgfalt im Weinbau erlassen, sodaß diesen Musteranstalten eine nützliche Wirkung auf den ganzen Weinbau nicht abzusprechen sein wird, aber wir dürfen — ein Punkt, über den ähnlich die modernen Weinbauschulen wieder zu klagen haben — die Einwirkung auch des größten Monarchen auf das konservative, den Neuerungen schwer zugängliche, wenn auch damals unfreie Volk der Winzer nicht überschätzen gegenüber der ungeheueren Beförderung, die dem Weinbau von seiten der Kirche zu Teil geworden ist.

Für die rechtsrheinischen Gebiete ergibt sich aus dem Vertrag von Verdun 843, daß der dortige Weinbau für die Bedürfnisse jener Zeit damals noch nicht ausreichte, weshalb König Ludwig der Deutsche linksrheinisch das Gebiet von Mainz, der Nahe, Worms und Speyer, also auch die heutige Pfalz, zu seinem rechtsrheinischen Reichsanteil dazu erhielt, doch hatte schon damals die Kirche dem Weinbau jenen Siegeszug vorbereitet, der ihn von einem Kloster zum anderen im 10. Jahrhundert nach Sachsen, im 11. nach Thüringen und Hannover, im 12. nach Brandenburg und Pommern, im 13.—14. sogar nach Schlesien, Lübeck, Schleswig-Holstein, Mecklenburg, West- und Ostpreußen führte.**)

Nachdem der produzierte Wein dem Bedarf der kirchlichen Niederlassungen zu genügen begann, wandte man mehr der Qualität seine Aufmerksamkeit zu; besonders geeignete Lagen wurden erkundet und in Kultur genommen, wie der berühmte Johannisberg und Steinberg im Rheingau

*) Zwischen 650 und 656. König Siegbert starb 656. Bischof Principius kam 650 zur Regierung.

**) Als 1363 Herzog Rudolf von Bayern in der Marienburg in Preußen mit Wein von den Thorner Bergen bewirtet wurde, erklärte er den Trank für „echtes Oel, davon einem die Schnautze anklebt“ und leerte seinen Humpen auf das Andenken Kaiser Ludwigs des Bayern·

im 11. bis 12. Jahrhundert; in den allmählich zu Bedeutung gelangten Städten wurden Keller der Geistlichkeit angelegt, die dem Weinhandel einen mächtigen Impuls geben.

In der heutigen Pfalz aber hatte der Weinbau schon zu karolingischer Zeit ungefähr das Maximum seiner Ausdehnung erreicht. Es ergibt sich das aus den zahlreichen, aus jener Zeit überlieferten Klosterurkunden. Man findet den Weinbau im 8.—9. Jahrhundert nicht nur am Gebirge, z. B. in Godramstein, Flemlingen, Edesheim, Edenkoben, Winzingen, Deidesheim Wachenheim, Ungstein, Karlbach, Lautersheim, Ebertsheim, Quirnheim, Harxheim im Zellerthal; auch mehr in der Ebene in Fischlingen, Lustadt, Hochdorf, Herxheim bei Landau, Lachen, Haßloch, Böhl, Meckenheim, Hochdorf, Friedelsheim, Gönnheim, Erpolzheim, Lambsheim, Weisenheim, Laumersheim, Frankenthal; und auch noch näher am Rheinufer, zu Bellheim, Mundenheim, Friesenheim, Hemshof, Oppau, Edigheim, jedenfalls im Zusammenhang mit der römischen Rheinstraße.

Für die heutige Rheinpfalz war die Zeit nach dem Ausgang der Karolinger zunächst mehr eine Periode der inneren Konsolidierung des Weinbaues als der räumlichen Ausbreitung, während damals im Norden und Osten Deutschlands die Weinkultur immer neue Strecken eroberte und Bierländer in Weinländer umwandelte, wie z. B. Niederbayern bis ins 16. Jahrhundert ein Weinland gewesen ist.[1])

Die sogenannte Nationalneigung der Deutschen zum Trunk kam dem Weinbau trefflich zu statten; wir bewundern die Trinkgefäße vergangener Zeiten, während wir selbst mit bescheideneren Gemäßen den alten Trinkkomment weiterführen.

Um die Zeit des 15. Jahrhunderts war die Periode der größten Ausdehnung des deutschen Weinbaues; Riesenfässer und Riesenhumpen symbolisierten den Weinreichtum und die Trinklust; davon hatte die Pfalz seit dem ausgehenden Mittelalter besonders berühmte Exemplare; ich erinnere nur an die Fässer zu Kestenburg und Heidelberg, auch an den Domnapf zu Speyer 2c.

Der Weinhandel, der schon zur Römerzeit hochbedeutend war und der nach erhaltenen Berichten schon im 9. Jahrhundert oberrheinische Weine versandte, war zumal mit den Städten mächtig emporgekommen; für die hiesige Gegend waren besonders Landau und Speyer bedeutende Stapelplätze und letzterer Ort der wichtigste Ausfuhrplatz; auch von Ulm, Frankfurt u. a. Orten kamen zahlreiche Fuhren und nahmen Wein als Rückfracht, oder pfälzer Fuhren beförderten Wein und brachten andere Waren, wie Salz, Stoffe u. a. zurück; und den Rhein hinab, nach Holland und England, ist seit uralten Zeiten hiesiger Wein in großen Mengen versandt worden.

Der Wein, dessen Ruhm das Mittelalter und die Zeit bis gegen Ende des 17. Jahrhunderts beherrscht, der Bacharacher, war ein pfälzer Wein, denn Bacharach war seit uralten Zeiten kurpfälzisch.

„Zu Bacharach am Rhein,
Zu Klingenberg am Main,
Zu Würzburg am Stein . .“

lautete der alte Vers vom besten Wein, dem man später andere Namen untergelegt hat, König Wenzel entband die Nürnberger gegen 4 Fuder Bacharacher aller Verpflichtungen gegen ihn, und Papst Pius 2.[2]) ließ sich jährlich 1 Fuder Bacharacher nach Rom bringen. Die Auslegung kam auf, daß die Stadt Bacharach von Bacchus selbst den Namen habe.[3])

Ebenso wie Bacharach waren kurpfälzisch andere weinberühmte Orte, ich nenne nur Caub, Nierstein, Oppenheim[4]) am Rhein, Brauneberg und Trarbach an der Mosel, Kreuznach und Monzingen an der Nahe und viele andere; die Pfalz war der Weinkeller des alten Deutschen Reiches.

In Bacharach, als einem Hauptversandplatz, wurden die Weine von hier sowohl wie aus kurmainzischen und kur-

[1]) Noch 1580 konnte ein Chronist schreiben: „Das bayerisch Volk ist geistlich, schlecht und gerecht . . . hat auch viel Kirchfahrt, legt sich mehr auf den Ackerbau und das Vieh, dann auf den Krieg . . bleibt gern daheim . . trinkt sehr . . . der gemeine Mann sitzt Tag und Nacht bei dem Wein . .“

[2]) 1458—1464.

[3]) „Bacchi ara“.

[4]) Auf seiner Burg Landskron zu Oppenheim starb am 18. Mai 1410 König Rupprecht von der Pfalz.

trierischem Gebiete und den anderen alten Weinbauländern zusammengestapelt und gingen so aus der Pfalz in die Welt hinaus; das pfälzische Bacharach hat zum Weltruf der deutschen Weine den Grund gelegt.

Den Rückgang der Weinproduktion, der seit dem 16. Jahrhundert beginnt, haben nicht Natur-Ereignisse, wie Klimawechsel, Schädlinge und dgl. verschuldet, sondern die Menschen selbst.

Mit dem Emporkommen der Landeshoheiten wurde der Versand des Weines durch Zollplackereien maßlos erschwert, die Abgaben, die sowohl die Produktion als den Handel, wie auch den Ausschank bedrückten, wuchsen in's Ungemessene; der Rhein wurde durch Rheinzölle, an denen Kurpfalz besonders zu Germersheim, Oppenheim und Caub teilnahm, fast unfahrbar gemacht. Zahllose Fehden der Landesherren und größere Kriegszüge bedrängten die Winzer und verwüsteten das Land. Im späteren Mittelalter kam der Alkohol auf, noch später andere Genußmittel, die alle dem Weinkonsum Abbruch taten. Seit dem 14. Jahrhundert machte sich auch die Weinfälschung, zunächst in Holland und in deutschen Städten, geltend, sodaß noch im 14. Jahrhundert die alte Reichsgesetzgebung, wenn auch ganz vergeblich, dagegen zu Felde zog; später hat sie dies Gebiet den Landesherrschaften überlassen.

Der große, norddeutsche Handel, den zumal die Hansa zur Blüte brachte, war dem deutschen Weinbau besonders im Norden nachteilig; er bewirkte, daß man auf billiger Wasserstraße ein besseres Produkt bezog, zu vorteilhafterem Preis, als man das geringere Produkt im Lande produzierte; so begann der nordische Weinbau bald zurückzugehen, aber die großen Weinlager der Hansa zu Köln, Brügge, Antwerpen &c. füllten sich nicht nur mit Weinen aus dem Rhein- und Moseltal u. a. deutschen Weinbaugebieten, sondern vorzugsweise mit französischen und spanischen Weinen, die in vielen Gegenden das deutsche Produkt benachteiligten.

Einen mächtigen Impuls gaben besonders in qualitativer Hinsicht noch einmal für den deutschen Weinbau die Römer, als sie durch die Rezeption der Agrarschriftsteller in der Renaissance-Zeit noch aus dem Grabe ihre Stimme erhoben. Damals erst haben die Deutschen die Weisheit eines Cato, Varro, Plinius, Columella und Palladius kennen gelernt, die schon den größten Teil dessen in ihren Schriften gelehrt haben, was die praktische Bildung eines modernen Weinbauschülers ausmacht. Wenn man die alten Kupferstiche des 16. Jahrhunderts betrachtet, die den Sämann mit dem Buche in der Hand säend, den Winzer mit seinem römischen Autor neben sich schneidend und dgl. darstellen, dann unterschätzt man diese Fernwirkung römischen Geistes, diese zweite Gründung des deutschen Weinbaues durch die Römer nicht, obwohl auch damals hartköpfige Winzer allen Verbesserungen Widerstand entgegengesetzt haben werden.

Aber nicht lange genoß Deutschland in Ruhe die Errungenschaften der Renaissance. Die Reformation brachte dem Weinbau durch Aufhebung vieler Klöster schweren Schaden; der große, 30jährige Religionskrieg aber hat dem deutschen Weinbau einen Schlag versetzt, von dem er sich nie wieder erholt hat. Viele Weinbaugebiete haben diesen Namen damals für immer eingebüßt. Unsere fruchtbare Gegend erholte sich sehr rasch, bald aber folgte der orleanische Krieg, und als das „brulez le Palatinat" zur Tatsache geworden war, überzogen sich viele Weinbergslagen mit Buschwerk, und die pfälzischen Wolfsjagden erlangten sportliches Renommee im Reiche.

Erst in den ersten Jahrzehnten des 18. Jahrhunderts konnte sich unsere Gegend von den Kriegsnöten erholen, aber der Weinbau war stark zurückgegangen, an Ausdehnung und auch an Qualität, denn was die Produktion an Anbaufläche eingebüßt hatte, suchte man möglichst rasch durch Anbau reichtragender, aber geringer Traubensorten auszugleichen. Der Weinhandel hatte von dem in anderen Weinbaugebieten eingetretenen enormen Rückgang der Produktion gewisse Vorteile, indem sich neue Absatzgebiete erschlossen, aber die Bevölkerung ging vielfach zum Bier über.

Für die Entwickelung einer eigentlichen Qualitätskultur waren die Zeiten nach den großen Kriegen und unter der Feudalherrschaft zahlloser Landesherren — in der

heutigen Pfalz allein 44 — die denkbar ungünstigsten. Wie sollte ein Qualitätsbau aufkommen, trotz mancher guten landesherrlichen Verordnung, wenn man des Zehnten wegen immer nur auf Quantität sehen wollte, wenn man die Zeit der Lese in den einzelnen Lagen ohne Rücksicht auf deren Qualität vorschrieb, um die Zehntbütten nicht mehrfach dorthin bringen zu müssen, wenn man die meisten Gehälter zum guten Teil in Kompetenzwein bezahlte, also auch in dieser Richtung auf quantitativ große Erträgnisse des Landes ohne Interesse an der Qualität angewiesen war.

Als einzige Säule aus jener Feudalzeit ragt in unser modernes Jahrhundert noch der gemeinsame Lesebeginn.

Qualitätskultur konnte nur aufkommen in freien, von Abgaben möglichst unabhängigen Großbetrieben, die Interesse an der guten Qualität haben konnten. Das waren eigentlich nur die Klöster, da die Landesherren, zumal hier in der Pfalz, in den guten Lagen nur unbedeutend begütert waren und auch meist zu fern wohnten, um mit persönlichem Interesse dem Betrieb zu folgen.

Leider waren gerade in der Pfalz von jeher wenige Klöster in der Weingegend selbst gelegen und diese waren frühzeitig zu Grunde gegangen, ich erinnere nur an Klingenmünster, Heilsbruck bei Edenkoben und Limburg bei Dürkheim; die größten, besonders reich im Weinland begüterten Klöster der Pfalz lagen im Westrich, wie z. B. Otterberg, Hornbach u. a., und sie wurden meist durch die Reformation aufgehoben. Ihre Dependence-Höfe im Weinbaugebiet konnten keinen Qualitätsbau treiben; der Name „Hofstück“ erinnert heute noch vielfach an ihr ehemaliges Dasein.

Anders lagen die Verhältnisse im Rheingau. Dort lagen von der Reformation unberührt Johannisberg, Eberbach und andere Klöster inmitten ihrer wohlgepflegten Weinberge; da das Quantum für jeden Bedarf genügte, mußte man im eigenen Interesse auf Beförderung der Qualität kommen.

Und doch wird die Entdeckung des in unserem Klima bei weißen Trauben meist segensreichen Einflusses der Edelfäule dem Zufall zu verdanken sein, wenn sie nicht mit den Vorschriften der römischen Schriftsteller über Gewinnung von Trockenbeerweinen zusammenhängt.

Die ersten Qualitätslesen unter Berücksichtigung der Edelfäule sollen um die Mitte des 18. Jahrhunderts von den berühmten Rheingauer Klöstern gemacht worden sein, die dadurch den hohen Ruf der Rheingauer Weine begründeten.

Hier in der Pfalz, wo keine Klöster mehr im Weinbaugebiete lagen, bei der unfreien, gedrückten Winzerbevölkerung und einem meist wenig begüterten Adel war dergleichen zunächst nicht zu erwarten, solche Bestrebungen sind hier erst möglich gewesen, als der Winzer, freilich durch die Stürme der französischen Revolution, frei geworden war und die 44 pfälzer Landesherrschaften verschwanden.

Die ersten Qualitätsweinpreise für pfälzer Gewächse, die noch im 18. Jahrhundert fast nie über 300 fl. per Fuder (ca. 1000 Liter), meist aber unter 100 fl. erzielt hatten, sind gegen Ende des genannten Jahrhunderts an der Mittelhaardt von einem Produzenten[5]) in Deidesheim, Forst und Ruppertsberg erlöst worden; alle Umstände weisen darauf hin, daß bei Erzielung dieser Gewächse der Rheingau Lehrmeister gewesen ist; z. B. 1798er Forster erbrachte 1300 fl.; der auch noch als Franzose gewachsene pfälzer 1811er erzielte sowohl für Deidesheimer wie für Forster und Ruppertsberger Wachstum 1800 fl. per Fuder. Schon um 1820 waren die grundlegenden Verbesserungen an der Mittelhaardt ziemlich Allgemeingut geworden, und diese Verbesserungen waren ja auch nicht schwierig:

Lese im richtigen Zeitpunkt unter Berücksichtigung der Lage, die überall damals erst anfing, dem Wein seinen Namen zu geben; sorgfältige Lese unter Berücksichtigung der Traubensorten, des Rieslings und Gewürztraminers, welch' letzterer aber seit der Mitte des 19. Jahrhunderts gegenüber dem Riesling außerordentlich zurückgegangen ist. Die schlechten Sorten, wie Alben (Kleinberger) u. dgl. sind seit jener

[5]) Andreas Jordan, Bürgermeister in Deidesheim.

Zeit in der Pfalz allmählich gänzlich verschwunden.

Mit Zehntwirtschaft, Zwangslese u. dgl. war hier die Erzielung von Qualitätsweinen unvereinbar. Der eigentliche Bau der Weinberge dagegen, Erziehung an dem niederen, römischen Joch (Rahmen) oder der camera (Kammert), Bewirtschaftung, Düngung 2c. waren in der Pfalz seit alter Zeit auf Qualitätsbau zugeschnitten, ebenso war die Kellerbehandlung frühzeitig sorgfältig.

Der immer allgemeinere Übergang der Pfälzer zum Qualitätsbau, etwa seit den 1820er Jahren, ließ es erst recht empfinden, wie schwer die auch innerhalb des deutschen Bundes bestehenden Zollgrenzen den Export hemmten, obwohl das früher so zerstückelte Land bald nach Aufhören der Franzosenherrschaft nur noch einem Herrn, dem bayerischen König, unterstand.

Und das alte Renommee des pfälzer Gewächses mußte eigentlich neu geschaffen werden, da viele der berühmtesten kurpfälzischen Weinbaustätten sich nicht mehr unter der bayerischen Krone zusammenfanden, sondern an Preußen, Hessen u. a. fielen, und da andererseits die meisten der heute bekanntesten pfälzer Weinorte nie kurpfälzisch waren, indem z. B. Deidesheim, Forst und Ruppertsberg und viele Orte zwischen Hambach und Edesheim zum Fürstbistum Speyer, Dürkheim, Ungstein Kallstadt u. a. zum Fürstentum Leiningen gehört hatten.

Freilich bot das neue bayerische Vaterland ein wichtiges Absatzgebiet, und es war für die Pfalz von großer Bedeutung, daß ihr Weinland früher als das von Franken sich mit Bayern vereinigte; aber fremde Staaten lagen leider auch hier trennend dazwischen; den pfälzischen Quantitätswein alter Zeit konnte man im Inland konsumieren, der pfälzische Qualitätswein brauchte auswärtige Absatzgebiete.

Als König Ludwig I. 1829 zum ersten Male die Pfalz bereiste, sprach er zu Deidesheim die Worte: „Ein neuer Markt soll dem Rheinkreis geöffnet werden für seiner Reben preiswürdiges Erzeugnis"[6]); und dieses Königswort war bereits voll in der Einlösung begriffen durch Gründung des Zollvereins, als noch unzufriedene Winzer hinter der schwarzen Winterfahne am 27. Mai 1832 auf das Hambacher Schloß bei Neustadt zogen und sangen:

„Wir wohnen in dem schönsten Land
auf Erden
Von Gottes Segen voll,
Doch müssen wir noch all' zu Bettlern
werden
Durch den verdammten Zoll" . . .

Erst nach Einführung des Zollvereins hat sich der moderne pfälzische Weinhandel von anderen Berufen sondern und selbstständig entwickeln können; aus den Weinstichern sind größtenteils die modernen Weinkommissionshäuser erwachsen, die vielfach ein sehr hohes Alter haben.

In die 1830er Jahre fällt auch die für Bayern hochbedeutsame, noch heute musterhafte Anlage des Landeskatasters, welche zur Ausführung des Grundsteuergesetzes von 1828 erfolgte; dabei fand die Festlegung der Lagenamen und die Festsetzung der Boden Bonitätsklassen statt, wobei den bekannten Reborten der Mittelhaardt die höchsten Bonitäten des ganzen Königreichs zuerkannt wurden.

Zollverein, Zollparlament und Deutsches Reich führten zum freien Wettbewerb der deutschen Weine in Deutschland, gleichzeitig traten sie immer imposanter im ausländischen Weltmarkt auf, wobei das um die Mitte des 19. Jahrhunderts beginnende Ausstellungswesen fördernd wirkte; auch den pfälzer Weinen haben die internationalen Preisrichter der Weltausstellungen von jeher ebenso wie den anderen besten deutschen Weinen die jeweils höchsten verfügbaren Auszeichnungen zuerkannt. Welche Höhe die Ankaufspreise für die edelsten Gewächse erlangt haben, ist bekannt.

Vieles ging für den pfälzer Weinbau aufwärts im 19. Jahrhundert gegen die Duodezwirtschaft der alten Zeiten; die kriegerischen Verwüstungen blieben endlich aus, Qualitätsproduktion und Handel erblühten, landwirtschaftliche und weinbauliche Vereine und Schulen kamen auf, die Klage des alten Columella, daß es Schulen gebe für alles, für Redner, Köche, Musiker,

[6]) Ähnlich äußerte der König in Dürkheim, daß „gewiß recht bald die Lage der Weinproduzenten besser werden" solle. (7. VI. 1829.)

Zuckerbäcker und Haarkräusler, nur nicht für Landwirte, wurde hinfällig, die Lampe des Gelehrten, deren nächtlicher Schein die Welt erleuchtet, brannte auch für den fleißigen Winzer. Und notwendig war es, daß alle Kräfte sich zusammenfanden, denn es kamen neue, natürliche Feinde der Rebe größtenteils aus Amerika; das Oidium hielt in den 1850er Jahren in der Pfalz seinen Einzug, die Peronospora hier in den 1880er Jahren, die furchtbare Reblaus zeigte sich 1895 auch auf pfälzer Boden; die aufblühende Industrie verteuerte dem Weinbau die Löhne, mit denen die Weinpreise nicht Schritt hielten, dabei wurden die Weinbergsarbeiten durch den Fortschritt der Schädlinge zahlreicher und kostspieliger; der Antialkoholismus trug zur Verminderung des Absatzes bei, und nicht selten machte sich bedauerlicherweise gehässige Konkurrenz unter einzelnen Weinbaugebieten bemerkbar; vielfach mußten pfälzer Gewächse die Anwendung falscher Namen über sich ergehen lassen und anderen Rebgebieten das Renommee machen helfen.

Und doch zeigten sich auch Symptome, als ob es dem Weinbau zu gut ginge; die Bedürfnisse der Winzer wuchsen bedeutend, ebenso die Ansprüche der Weinkäufer; Fälscher ließen nicht von ihrem unseligen Handwerk, und andererseits sollen Klagen laut werden, daß hie und da kapitalistischer, sportiver Weinbau die vernünftige, rentable Weinbergskultur bedrohe.

Das beginnende 20. Jahrhundert findet unseren Weinbau keineswegs in glänzender Lage[7]), aber vielfach zeigt sich auch bemerkenswerter Fortschritt; Wissenschaft und Praxis arbeiten eifrig zusammen, die mächtige Hand des Staates schützt den Weinbau gegen die Bedrohung der Reblaus, die im Ausland so furchtbar gehaust hat, aber in der Pfalz dank den getroffenen Maßregeln seit 10 Jahren unberufen nicht mehr aufgetreten ist[8]); der Strafrichter verfolgt die Unreellität, die den Winzer um seinen Lohn zu bringen sucht, es ist gerade darin die bayerische Staatsbehörde mit Erfolg führend vorangegangen, und es wird eine einheitlich durchgeführte Nahrungsmittelkontrolle im ganzen Reich unabweisbar notwendig; die Interessenten in Weinbau und Weinhandel schließen sich immer mehr zusammen, und es wird auch auf diesem Gebiet noch weiter fortzuschreiten sein.

Blicken wir zuversichtlich in die Zukunft, die historischen Erinnerungen dieses alten, schwer heimgesuchten deutschen Grenzlandes sind der beste Beweis dafür, daß sein gesegneter Weinbau die innere Kraft hat, alle Stürme zu überdauern.

[7]) Die schlimmste Schädigung bildet zurzeit der Sauerwurm, der gerade in den besten Rebsorten seit bald 10 Jahren alljährlich den größeren Teil der Weinernte vernichtet hat.

[8]) Besondere Verdienste hat sich hierbei, wie um die Reblausgesetzgebung, der 1896 verstorbene Reichsrat Dr. Armand Buhl in Deidesheim erworben.

Das große Faß zu Heidelberg.

Der Segen und der Umfang der Weinkultur auf pfälzischem Boden hat einen charakteristischen Ausdruck gefunden in dem „magnum vas vinavium“, dem großen Faß auf dem Heidelberger Schlosse. Wie dieses, so hat auch „das Faß“ seine Schicksale gehabt; tatsächlich ist das jetzt vielbewunderte Ungetüm schon das vierte seiner Art. Das erste ließ Pfalzgraf Johann Kasimir nach dem Weinsegen von 1589 vom Faßbinder Michael Werner von Landau zwischen 1589 und 1591 erbauen. Es hatte 27 Fuß Länge und das Eisen daran allein 122 Ztr. Gewicht; seine 112 Dauben waren durch 24 eiserne Ringe verbunden. Der Küfer hatte dabei 1500, der Schlosser 1400 Gulden verdient. Das durch 30 Jahre gebrauchsfähige Faß hielt 132 Fuder, 3 Ohm und 3 Viertel. Als es dem 30jährigen Kriege zum Opfer gefallen war, lag es 40 Jahre lang in Trümmern. — Ein zweites Faß rief Kurfürst Karl Ludwig ins Dasein, indem er es durch den „Hofkeller“ Johann Maier 1664 in einer Länge von 30 Fuß bei 24 Fuß Höhe und 204 Fuder Inhalt herstellen ließ. Es war mit allerlei künstlicher Bildnerei und mit Schnitzwerk verziert; in der „Franzosenzeit“ ist es „ver-

lecht“ und zusammengebrochen. — Kurfürst Karl Philipp ließ es 1727 durch Hofkeller Johann Anton Engler restaurieren und 1728 neu füllen; es war Clemens Perkeos Faß „Clementel“. — Kurfürst Karl Theodor endlich ließ durch Johann Jakob Engler jr. ein neues Faß 1751 vollenden, das 32 Fuß lang und vorn und hinten 22 Fuß hoch war und 80088 fr. Gulden gekostet hat. Es war aus 127 fehlerfreien Dauben zusammengesetzt; sein Spundloch war 3⅓ Zoll breit. Achtzehn verzahnte Stück Balkenreifen von 8 Zoll Dicke und 15 Zoll Breite, sowie äußere Eisenreifen von 18 Zoll Breite, die mit Bändern und Schrauben versehen waren, umgaben den Bauch des Kolosses. Das Faßlager bestand aus fünf geschnitzten mächtigen Hölzern. Vorn ward ein mit dem Kurhut abgeschlossenes Schild mit dem Namenszug Karl Theodors angebracht. Daneben sah man das Handwerkszeug: einen Zirkel von 8½ Fuß Länge, einen Hobel 7 Fuß 10 Zoll lang und 4 Fuß dick. Bei einer Gewölbehöhe des Kellerraumes von 35¼ Fuß maß das artige Gefäßlein vom Kellerboden bis zum oberen Rande 26½ Fuß. Es hielt 236 Fuder oder 283000 Flaschen und war 1753, 1760 und 1766 gefüllt. Eine Treppe führt auf seinen Rücken, wo auf einem 3 Fuß hohen Boden für eine ganze Gesellschaft Raum vorhanden ist.

Die Erforschung der neolithischen Verhältnisse der Vorderpfalz

macht rasche Fortschritte. Zwar fehlen in diesem fruchtbaren Gartenlande, das wie der Wormsergau von jeher der Konkurrenz des Völkerkampfes ausgesetzt war, die reichen Gräberfunde Rheinhessens. Es ist nur ein neolithisches Gräberfeld, und zwar vom Flomborner Typus (Spiral-Bandkeramik mit Hockern) in der Vorderpfalz festgelegt worden, und zwar das von Kirchheim a. d. Eck. Um so mehr Wohnstätten aus dem genannten Zeitraum sind während der letzten Monate entdeckt worden, so daß hierin die Vorderpfalz fast Rheinhessen gleichkommt. Bei Speyerdorf wurden nahe bei einander Wohngruben mit Rössener- und mit Spiralbandkeramik freigelegt, ebenso zwischen Niederlustadt und Westheim. In der gleichen Gegend sind in der letzten Zeit vom historischen Verein der Pfalz zahlreiche Tumuli mit verhältnismäßig ansehnlichen Funden aus der mittleren Bronzezeit (Radnadel, geschweiftes Messer, Bronzebeil und anderes) untersucht worden. Weitere Wohnstätten der jüngeren Steinzeit sind im letzten Jahre bekannt geworden von Benningen und von Knittelsheim. Eine Bodenhacke aus Hirschhorn, sowie ein mit Randtupfen verziertes Gefäßstück weisen jene Funde dem Pfahlbauthypus zu, während diese nach ihrer Keramik und ihren eleganten Jaspismessern der Kultur der Bandkeramik angehören. Letztere entstammen den westlich im Wasgau bei Waldhambach im Klingbachtale offenstehenden Melaphyrbrüchen. Von der gleichen geologischen Formation ist ein feines Karneolmesser, das bei Knittelsheim gefunden wurde. Der Neolithiker hat den weiten, mühevollen Weg von seiner pfahlbauähnlichen Niederlassung im hinteren Wald zwischen den beiden Armen der Queich bis zu den Fundstellen des wertvollen Rohmaterials im Klingtale, etwa 20 Kilometer, nicht gescheut, um sich Material für Messer und Schaber zu verschaffen. In kurzer Zeit wird die Topographie der Steinzeitperiode für die Vorderpfalz festgestellt sein.

Der Wasserverbrauch

in 50 deutschen Städten mit Wasserleitungen wird durch eine Tabelle in dem „Gesundheitsingenieur“ trefflich illustriert. Die Statistik ergibt im Durchschnitt einen Verbrauch von 111,6 Litern für jeden Kopf täglich. Natürlich läßt sich hieraus weder auf die Reinlichkeit, noch auf den Durst ein Schluß ziehen; vielmehr bestehen je nach den örtlichen Verhältnissen und Bedürfnissen große Verschiedenheiten im Verbrauch des Wassers, namentlich an Orten mit ausgedehnter Bierproduktion oder mit vielen Fabrikanlagen; an anderen Orten laufen wiederum ungemessene Mengen reinen Wassers aus Springbrunnen und ähnlichen Kunstanlagen sozusagen unausgenützt davon.

Das meiste Wasser verbraucht Freiburg im Breisgau, nämlich 332 Liter auf den Kopf und Tag. Mehr als 200 Liter entfallen auf Würzburg, Dortmund, Bochum, Lübeck und München; zwischen 100 und 200 Liter auf Barmen, Frankfurt a. M., Hamburg, Metz, Essen, Dessau, Altona, Karlsruhe, Köln und Bremen. Vielerorts wird zudem auch aus Flüssen Wasser zu verschiedenen Zwecken entnommen, so daß obige Statistik immerhin eine stark einseitige, ja gewissermaßen gegenstandslose sein möchte, da doch interessanter wäre, festgestellt zu sehen, **für welche Zwecke** die teueren Wasserleitungen in verschiedenem Grade nutzbar gemacht worden sind. Auch in der Pfalz werden ja fortgesetzt neue Anlagen zur Herleitung reinen Gebirgswassers unternommen; da ist es nicht ohne Interesse denen, die etwa vor den Anlagekosten zurückscheuen möchten, ein Beispiel zur Anfeuerung zu geben. Eine Wasserversorgung pflegt auch wie kaum ein anderes Unternehmen zu rentieren.

Ein Weihnachtsbuch.

Gottlieb Gutfreunds Adventbilder, Weihnachtsgeschichten und Wintermärchen. Aus dem Nachlaß herausgegeben von Dr. Karl Becker.

Die traute Zeit vor Weihnachten mit ihren Wünschen und Erwartungen, ihren Tränen der Freude und der Sorge rückt heran. Der Winter mit seinen Schneestürmen steht vor der Türe. Da wird es immer traulicher und lebendiger im Hause, mit den lustigen Vöglein und dem Laube der Bäume sind die Kinderfreuden auf der Straße fortgeflogen, die warme Stube wird von den Kleinen gesucht und sie lassen sich vom Christkindlein und seinen Bescherungen auf Weihnachten erzählen. Da muß nun ein Buch willkommen sein, welches gleichmäßig für Erwachsene wie für Kinder geschrieben ist, jene in ihre Kindheit mit ihren Freuden zurückversetzend, diese mit Erwartung und Lust erfüllend an die nahende Weihnachtszeit.

Wieder ist es der Pfälzer Dichter August Becker, aus dessen poetischem Nachlaß eine Auslese von Erzählungen geboten wird, welche er vor nahezu fünfzig Jahren unter seinem Pseudonym: Gottlieb Gutfreund — weil er Gott lieb hat und dessen Kindern, den Menschen ein guter Freund ist — geschrieben hat und in verschiedenen Zeitschriften erscheinen ließ, wo sie ungeteilten Beifall fanden.

Es sind kleine Erzählungen und Szenen aus dem heimlichen Leben der Advent- und Weihnachtszeit. Die Poesie der Kinderjahre und des Familienlebens sollen darinnen zur poetischen Veranschaulichung und Verklärung kommen, — eine Gattung duftiger Seelengeschichten aus der Wirklichkeit, die nicht selten ins märchenhafte hinüberstreifen. Die ganze traute Weihnachtszeit wird dem Leser aus dem Büchlein auftauchen, das nichts enthält, was nicht die Kleinen auch lesen können.

Aber noch ein anderes Interesse bietet das „Weihnachtsbuch“, nämlich für den Freund der heimatlichen Kunst und Forschung. **Spielen doch die meisten der Erzählungen in der Heimat des Verfassers oder der näheren Umgebung und bringen sie doch zahlreiche Schilderungen des Volkslebens der Pfalz in früheren Jahren!**

Pfälzische Sagen. Herausgegeben von F. W. Hebel. Mit 18 Abbildungen. Besprechung dieses trefflichen Geschenkwerkes folgt im Januarheft mit Illustrationsprobe.

Inhalt:

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl — Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.

Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.

Die „Pfälzische Heimatkunde“ kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.

Pfälzische Heimatkunde

Monatsschrift

für Schule und Haus

unter Berücksichtigung der Bedürfnisse der pfälzischen Schulen.

Schriftleiter: Lehrer Ph. Fauth, Landstuhl.

Zweiter Jahrgang.
1906.

Mit 4 Abbildungen und 2 Kartenskizzen im Text.



Kaiserslautern.
Druck und Verlag der Hofbuchdruckerei von Hermann Kayser.

Inhalts-Verzeichnis.



II. Jahrgang. Nummer 1 Januar 1906.



1806–1906.

Am Neujahrstage 1806 morgens um 10 Uhr ritt der bayerische Landesherold durch München und verkündete unter Trompetengeschmetter den Bewohnern der Stadt die Erhebung des Kurfürsten zum Könige von Bayern. „Da durch die Vorsehung Gottes es dahin gediehen ist, daß das Ansehen und die Würde des Herrschers in Bayern seinen alten Glanz und seine vorige Höhe zur Wohlfahrt des Volkes, und zum Flor des Landes wieder erreicht, so wird der Allerdurchlauchtigste und Großmächtigste Fürst und Herr, Herr Maximilian Joseph, als König von Bayern, und allen dazu gehörigen Ländern hiemit feierlich ausgerufen, und dieses seinen Völkern allenthalben kund und zu wissen gemacht." Es waren schwere Zeiten, welche damals, fünf Tage nach dem von Napoleon I. diktierten Frieden zu Preßburg, über dem Geschicke des „tausendjährigen deutschen Reiches" lagen und die deshalb 14 deutsche Fürsten zu einem „Rheinbunde" vereinigten. Aber groß und mächtig im Bunde der Stämme ging unser Bayernland aus den Prüfungen jener Tage hervor; es ist nach Preußen der gewichtigste Faktor des neuerstandenen Kaiserreiches geworden. Eine Allerhöchste Entschließung seiner K. Hoheit, des Prinzregenten Luitpold, vom 6. Dezember kennzeichnet die heutige Lage der Dinge trefflich mit den denkwürdigen Worten:

Wenn das Gefühl der Zusammengehörigkeit sich so innig gestaltet hat, so ist dies nicht zuletzt in der Erkenntnis begründet, zu welcher hohen Stufe der kulturellen Entwicklung wie der materiellen Wohlfahrt das Land in vereintem Wirken von Fürst und Volk unter Gottes gnädigem Beistand sich emporgehoben hat.

Den Errungenschaften früherer Zeit reiht sich als die wertvollste an der Zusammenschluß der deutschen Staaten zu einem mächtigen Reiche, in dem Bayern sich geachtet und angesehen weiß.

Das Weichbild von Kaiserslautern.

Von D. Häberle, Kaiserl. Rechnungsrat, Heidelberg.

In den älteren Urkunden der Reichsstadt Lautern, oder wie sie seit 1322 offiziell heißt, Kaiserslautern, — trotzdem die pfälzischen Kurfürsten nach der Verpfändung geflissentlich bemüht waren, die frühere Schreibweise wieder in Auft nahme zu bringen und dadurch die Erinnerung an die Reichsunmittelbarkei-

zu verwischen, — ist oft von den städtischen Ramsteinen die Rede, ohne daß hiefür eine nähere Erklärung gegeben wird. So ist z. B. in der Beschreibung des Oberamts Lautern[1]) vom Jahre 1601 (Kreisarchiv Speyer) darauf hingewiesen, daß die Bürgerschaft auf Grund kaiserlicher und königlicher Privilegien einen eigenen Rat an der Spitze habe und frei sei von Frohnden, Leibeigenschaft und Dienstbarkeit, soweit die Ramsteine reichten. „Es hat auch die Stadt Lautern ihr eigen peinlich Halsgerichtsgerechtigkeit, zu richten über Hals und Bein, was sich in der Stadt in deren Ramsteine für Fälle begeben.“ (Blutbann = Recht über Leben und Tod.)

Wenn auch der Ausdruck „Ramstein“ in dem großen Wörterbuch von Grimm u. a. keine Aufnahme gefunden hat, so geht aus dessen Anwendung doch unzweifelhaft hervor, daß hierunter die Abgrenzung (Rahmen) des eigentlichen Stadtbezirkes gegen das Territorium (Feld- und Waldmark) durch besondere Steine zu verstehen ist. Unwillkürlich wird man hierbei an das Dorf Ramstein bei Steinwenden erinnert, welches den Namen vielleicht seiner Randlage an den Grenzen des Reichswalds zu danken hat, sofern derselbe nicht aus einem Eigennamen (vergl. Wolfram) hervorgegangen ist. Auch in der Grenzbeschreibung von Sippersfeld aus dem Jahre 1019 wird ein Rannenstein (auch Ramestein) als Markzeichen gegen das zum Sattelhof bei Langmeil, einem alten salischen Königsgut, gehörige Dorf Gonbach"aufgeführt.[2])

Uns ist heute die aus Norddeutschland stammende Bezeichnung „Weichbild“ für das Stadtgebiet geläufiger, dem aber dieselbe Bedeutung trotz verschiedener Erklärung"innewohnt. Denn während es die einen von dem altdeutschen wih = geweiht und Bild = hölzerner oder steinerner Bildstock (Kreuz, Säule), womit die Grenze einer Stadtflur im Mittelalter bezeichnet war, abzuleiten suchen, sehen andere in Weich das niederdeutsche wich, lateinisches vicus = Flecken oder Stadt, und in Bild = Recht (noch in Unbill und billig erhalten), also Geltungsbezirk des Stadtrechts.

Die städtischen Ramsteine begrenzten den unter der Jurisdiktion des Rates stehenden Gerichtsbezirk, zunächst die Stadt selbst und dann auch die unmittelbar an die Mauern stoßende Flur. Die Ausscheidung aus dem Verband des alten Wormsgaues erfolgte wohl im September 1276, als Kaiser Rudolf von Habsburg der Stadt dieselben Rechte und Freiheiten verlieh, wie sie der Reichsstadt Speyer von Kaiser und Königen zugestanden worden waren. Hieraus erklärt sich auch, daß in besonders schwierigen Rechtsfällen der Lauterer Rat nach dem erhaltenen Gerichtsbuch[3]) von 1440 bei dem von Speyer sich Belehrung erbat. Wiederum wurde das Lauterer Stadtrecht durch Kaiser Karl 4. am 7. September 1349 an den Grafen Heinrich von Veldenz für Obermoschel und Odernheim am Glan weiter verliehen, sodaß letztere indirekt dieselben Privilegien wie Speyer zu genießen hatten. Welch geringen Vorteil diese beiden Plätze wegen ihrer ungünstigen Verkehrslage aus der kaiserlichen Gnadenbezeigung ziehen konnten, hat ihre Geschichte bewiesen.

Wenn demnach die Rechte für Lautern damals im Einzelnen auch nicht aufgeführt wurden, so war in erster Linie neben Verleihung der hohen Gerichtsbarkeit und des Marktrechtes verbunden mit Erhebung von Marktgeld (Oktroi) unter diesem Privileg die Befreiung von Zoll und Leibeigenschaft, Regelung des Zunftwesens, und als äußeres Zeichen die Befestigung der Stadt mit Mauern, Graben und Toren zu verstehen. Schon 1247 wird eine eigene Lauterer Münze und 1285 ein Lauterer Maß als Beweis für das Aufblühen des jungen Gemeinwesens erwähnt.

Leider sind über die Ausdehnung des Weichbildes nur unvollständige Nachrichten auf uns gekommen; soviel aber

[1]) Zeitbilder Nr. 15 von 1904.

[2]) Diesen Ramenstein für identisch mit Römerstein zu halten, erscheint zum mindesten zweifelhaft (Pf. Geschichtsblätter 1905 S. 48).

[3]) im städtischen Archiv.

steht fest, daß die das Gebiet des Stadtrechts begrenzenden Ramsteine an sämtlichen in die Stadt führenden Straßen als Hoheitszeichen standen. Zufällig erwähnt der kurfürstliche Forstmeister Velmann in seiner Beschreibung der Ländereien des Stiftes Lautern[4]) vom 16. Mai 1600 einige dieser Steine mit folgenden Standorten: Der erste Ramstein an der Lautertalstraße bei der dem Spital gehörigen Mühle (jetzt Kammgarnspinnerei), der zweite als sogenannter Bockramstein neben dem städtischen Allmen (Almende), der dritte am Gersweilerweg, der vierte bei den drei Linden am Baalbornerpfad, der jetzt eine kurze Strecke mit der unter Napoleon I. vollständig neu angelegten Kaiserstraße zusammenfällt, der fünfte neben der Enkenbacherstraße zwischen Lentel und Beckstein, der sechste an der Straße nach Neustadt, von welcher am neuen Kirchhof die Römerstraße durch die Hellen Eichen über das Weidsohl nach dem Schorlenberg abzweigte.

Als Ramstein ist wohl auch das in dem Erbbestandsbrief für die Papiermühle aus dem Jahre 1656 erwähnte Ramstelkreuz gegen den Erbsenberg aufzufassen. (Forstarchiv.) Auch in Velmanns gleichzeitiger Beschreibung des Reichswaldes (Stadtarchiv) werden uns Ramsteine genannt, so am Kohlbruch neben den Stadtwiesen, an der Trippstadter Straße, am hohen Sand, an der Hohenecker Straße und an den Neidecker Wiesen (bei der Pfaff'schen Fabrik an der Wittelsbacher Straße). Von hier bis zum Ramstein an der Lautertalstraße klafft eine Lücke. Velmann erwähnt zwar auf dieser Strecke zwischen der zum Reichswald gehörigen Forsthube und dem Stadtgebiet, auch einige Grenzsteine, die aber wegen Streitigkeiten mit der kurpfälzischen Regierung damals umgestürzt waren. Doch scheinen dieselben bald darauf beigelegt worden zu sein, da ein noch erhaltener Stein die Jahreszahl 1604 trägt. Die Grenze verlief von dem zuletzt genannten Ramstein über den Galgenberg und folgte dem nach der Benderschen Fabrik auf dem Lothringerhof hinabführenden Feldweg. Kurz vorher kreuzte sie vor dem Bau der Kaiserstraße die alte Landstuhlerstraße bei Stein Nr. 310 aus dem Jahre 1604. (Jetzt Diebspfad = Dietspfad = Volk- oder Heerstraße; die Buchstaben F I = forêt impériale machten den Reichswald als französisches Staatseigentum kenntlich.) Der nächste Stein Nr. 309 oberhalb des Einschnittes der Lautertalbahn an der alten Schanze schließt den Ring und ermöglicht eine Rekonstruktion des alten städtischen Weichbilds unter Zuhilfenahme eines modernen Stadtplans. Es braucht wohl nicht besonders hervorgehoben zu werden, daß eine derartige Skizze eine wertvolle Beigabe zu der im Erscheinen begriffenen städtischen Chronik von Herrn Küchler bilden würde.

Hatte also ein armer Schächer innerhalb dieses Bezirkes ein Kapitalverbrechen begangen, so wurde er nach Stadtrecht gerädert, gevierteilt oder gepfählt, während er außerhalb der Ramsteine nach Landrecht die Vergünstigung genoß, wohl mit gleichem Effekt gepfählt, gevierteilt und gerädert zu werden. Unter kurpfälzischer Regierung wurde Lautern durch bureaukratische Bevormundung immer mehr herabgedrückt und die städtische Verwaltung 1440 durch die von Pfalzgraf Otto von Mosbach als Vormund seines Neffen Ludwig, des späteren Kurfürsten, erlassene Ordnung und den Vertrag von 1510 geregelt, aber auch in ihrer Selbständigkeit beschnitten. Noch fast drei Jahrhunderte hindurch wußte die Stadt wenigstens einen Schein davon zu retten, bis die französische Herrschaft bei Neuordnung aller Dinge der zuletzt nur noch auf dem Papier vorhandenen reichsstädtischen Herrlichkeit ein klangloses Ende bereitete.

Von allen diesen Grenzzeichen des Stadtgebietes haben nur drei die Stürme der Jahrhunderte überdauert, da ein weiterer am Baalbornerpfad beim Bau der Villa Raab beseitigt wurde. Der am besten erhaltene steht beim alten Friedhof an der vom Gautor ausgehenden früheren Heerstraße, welche über

[4]) vergl. Pfälz. Presse Nr. 330 vom 27. November 1904.

die Wormser Höhe und hinter der Rennbahn hinunter auf die Eselsfürth, als Vorläuferin der Kaiserstraße über Enkenbach, den Stumpfwald und Göllheim nach dem Rheine führte. Ein anderer steht im Stadtpark (= auf dem hohen Sand) und wird in der Beschreibung des Reichswalds aus dem Jahre 1763 als Anfang und Endpunkt dieses 45400 Schritt umfassenden ausgedehnten Waldgebiets erwähnt, und endlich der letzte[5]) in der Nähe der Villa Ritter, der wohl mit dem von Velmann auf der städtischen Allmende erwähnten identisch ist. Die Form des städtischen Wappens läßt nach dem Gutachten von Herrn Oberlehrer Hahn aus Berlin vermuten, daß ihre Aufrichtung ungefähr um 1400 erfolgte. Alle anderen sind der über die ehemaligen engen Stadtmauern hinaus sich betätigenden Baulust oder den Straßenanlagen stillschweigend zum Opfer gefallen. Möge dieser drei einzigen Zeugen alter reichsstädtischer Herrlichkeit für die Folge etwas Sorgfalt für ihre Erhaltung gewidmet und ein bescheidenes Plätzchen gegönnt werden!

[5]) Frdl. Mitteilung von Herrn J. Küchler, Pfälz. Presse vom 19. Dezember 1904.

Die Kaisergräber in Speyer.

In den Grüften des altehrwürdigen Domes zu Speyer, dessen Bau von Konrad II. dem Salier 1027 beschlossen, und der unter Heinrich IV. 1061 vollendet wurde, ruhen nicht nur die Erbauer dieses Gotteshauses, sondern eine Reihe von bedeutsamen deutschen Fürsten und deren Gemahlinnen. Auch Rudolf von Habsburg hat dort seine letzte Ruhe gefunden. Bei ihrem Einfall in die Rheinpfalz haben die Franzosen 1689 auch im Dom zu Speyer bös gehaust. Einer beutelustigen Soldateska waren selbst die Kaisergräber nicht heilig; sie wurden durchwühlt, mehrere Särge erbrochen, denn man glaubte dort Gold und Edelsteine zu finden. Über zwei Jahrhunderte wurden die Kaisergräber weiter nicht mehr berührt. Auch bei der verdienstvollen Renovation des Domes unter König Ludwig I. ging man nicht an die gewagte Aufgabe, hier Wandel zu schaffen. Der Neuzeit war es vorbehalten, die Verunglimpfung des unvergänglichen Andenkens hervorragender deutscher Fürsten wieder gut zu machen. Vor mehreren Jahren setzte die bayerische Regierung eine Kommission ein, die Gräber zu öffnen, ihren Inhalt zu prüfen und zu ordnen. Anthropologen, Historiker, Künstler, Architekten und Geistliche taten sich unter Zustimmung des Bischofs von Speyer in seltener Einmütigkeit zusammen, um unter Wahrung aller gebotenen Pietät die Erdgräber bloßzulegen und nach genauer Untersuchung der mumifizierten Leichen und der Gebeine sowie nach den vorhandenen Inschriften festzustellen, wer im Dom begraben liegt. Dies gelang der wissenschaftlichen Forschung vollständig.

Die Historiker, namentlich Professor Grauert, stellten die Forderung auf, daß die Särge an derselben Stelle und auf demselben Niveau bleiben müßten wie bisher, und danach sollte auch die neuere Ausgestaltung der Gruft sich richten. Eine Kommission, gebildet aus den Herren Oberbaurat v. Stempel, den Professoren Heinrich v. Schmidt, Gabriel v. Seidl, Kunstmaler Otto Hupp, beschäftigte sich eingehend mit der Frage des Umbaues der Gruft. Die Forderungen der Historiker sind nun erfüllt, die Särge stehen aber frei, man kann um sie herumgehen und kann sie auch von dem Grufteingang aus überblicken. In der Gruft befindet sich ein kleiner Altar mit prachtvollem Kreuz, Altarleuchtern und Ampeln. Im Dom hängt über jedem Sarg eine Ampel, außerdem ist darin eine mächtige, aus Kupfer getriebene, vergoldete Kaiserkrone und ein großes Kruzifix aufgehängt. Diese Kunstgegenstände wurden durch die Kommissionsmitglieder entworfen und von Professor Otto Hupp ausgeführt. Von dem gleichen Künstler

stammt auch das Eingangstor zur Gruft, das in diesen Tagen von der Erzgießerei v. Miller fertiggestellt wurde. Dieses Portal ist im Gegensatz zu der einfachen Art des Gruftbaues von pompöser Wirkung. Es ist massiv in Bronze gegossen und hat ein Gewicht von 45 Zentnern. Otto Hupp hat sich beim Entwurf liebend in den Charakter des romanischen Bauwerks vertieft und streng in dem Stil des Domes auch das Tor gehalten, so daß dieses sich harmonisch dem altehrwürdigen Bau eingliedern wird. Das Rundportal wird durch die Form eines Kreuzes in vier Felder geteilt, die durch Gitter aus massiven Bronzestäben durchbrochen sind. Die mit Rosetten geschmückten Gitter gestatten einen Einblick in die beleuchtete Gruft. Auf dem Kreuze thront in der Mitte, die heilige Schrift mit der Linken auf den Knien haltend, die Rechte segnend erhoben, Christus in der Auffassung als „König der Könige." Dem entspricht auch die sinnige, in großen Buchstaben plastisch hervortretende Inschrift „Per me reges regnant." (Durch mich herrschen die Könige.) Auf den Enden des Kreuzquerbalkens sind Engelsfiguren mit Spruchbändern, deren Inschrift lautet: „Te Christe laudamus!" Ein Ornament und ein sogenannter konkaver Eierstab umfassen die Kante des Rundbogens. Der figürliche Schmuck des Kreuzes, die Engel und die Christusgestalt wurden von dem Münchener Bildhauer Professor Pruska modelliert.

Vornehme Ruhe, getragener Ernst ist die Signatur dieses kunstgewerblichen Prachtstücks. In dem warmen, goldigen Bronzeton wird es in der von Halbdämmerung umfangenen Gruft vorzüglich wirken. Dem Gesamtgewicht des Portals entspricht auch die Schwere der beiden verschließbaren Türen, von denen jede 6 Zentner wiegt. Das Portal, dessen Guß in mustergiltiger Weise ausgeführt ist, ging an seinen Bestimmungsort ab. Nach seiner Aufstellung ist die Speyerer Kaisergruft in ihrer Neugestaltung vollendet. Jeder Bayer, jeder gute Deutsche kann sich freuen, daß die Kaisergräber in Speyer eine so würdevolle Ausstattung erhalten, und für uns ist es ehrenvoll, daß daran die Kunststadt München so reichen Anteil hat. (M. N. N.)

Verspätete Schwalben,

die aus irgend welchen Gründen die Reise nach dem wärmeren Süden unterlassen haben, scheint es im abgelaufenen Herbste ungewöhnlich viele gegeben zu haben. Mitte Oktober fanden sich in dem Stalle einer Neustadter Fabrik jeden Abend 500—600 Schwalben ein, die ein warmes oder wenigstens geschütztes Plätzchen für die Nacht suchten. Leider überlebten jedesmal viele nicht die kalte Nacht und lagen früh erstarrt am Boden. Futter nahmen die Tierchen auch nicht an und mußten so zum größten Teile nach und nach zugrunde gehen. Man hat sich der nützlichen Tierchen auf andere Weise angenommen, so gut es gehen wollte. Herr Jakob Velten in Speyer ließ mehrere Sendungen eingefangener Schwalben, die ihm zumteil auch bereitwillig von auswärts zugesandt wurden, mit den Schnellzügen über die Alpen befördern. Um die gleiche Zeit (Mitte Oktober) waren Wanderzüge der Schwalben in der Schweiz von dem frühzeitig eingetretenen Schneewetter überrascht worden. Kälte und Hunger trieben sie in die Ortschaften, wo sie gleichwohl aus Futtermangel zu Hunderten zugrunde gingen. In Luzern sorgte die Ornithologische Gesellschaft für die bedauernswerten Reisenden, sammelte die noch Lebensfähigen, fütterte sie und sandte sie wohlverpackt mit dem Gotthardsschnellzuge nach dem sonnigeren Süden, wo der Zugführer und die Stationsbeamten von Chiasso 200 Stück aufflattern ließen. Nur 3 Tierchen waren auf dem Transport eingegangen.

Die durch Herrn Jakob Velten gesammelten und nach Chiasso in Italien abgesandten Schwalben (etwa 1500 an der Zahl) sind nach einer Karten-

mitteilung aus Chiasso von dem dortigen Stationschef, datiert vom 27. Oktober, gut dorten angekommen. Es sind laut „Speyerer Zeitung“ von der großen Menge nur 42 umgekommen, alle übrigen flogen freudig in ihre Winterheimat weiter. Bei einer Sendung mußte der Ausflug wegen zu starken Nebels verschoben werden. Von allen Gegenden Deutschlands, so aus Berlin, Stuttgart, Ochsenfurt, Würzburg, Tauberbischofsheim, Baden-Baden, Zabern i. Els., Neustadt, Edenkoben, Fußgönnheim, Haßloch, Schifferstadt ꝛc. trafen Anfragen über die Art und Weise der Versendung ein, wie man sie verpacken oder verköstigen soll ꝛc. Am besten ist ein leichter Spankob oder ein Kistchen, mit dünnen Stecken oder Drähten versehen, auf welchen die Tierchen sitzen können und mit Packtuch luftig zugenäht. Sie fressen am liebsten fliegende Insekten. Die Versendung ging immer 8.57 morgens mit dem D-Zug über Basel ab. Die Adresse bei direkter Sendung wurde an die Bahnverwaltung Chiasso gerichtet mit der Aufforderung: „Bei Ankunft sofort ausfliegen zu lassen“. Die Schwalben, welche tagsüber eintrafen, ließ Herr Velten in seinem Palmenhause fliegen bis zum nächsten Morgen; über Tag wurden sie von Zeit zu Zeit mit Mücken, die man in Stallungen oder sonstigen Räumen mit dem Besen oder Gänseflügel in ein Zigarrenkistchen rasch hineinkehrte, gefüttert.

65. Jahresversammlung der „Pollichia“.

Im großen Stadthaussaale von Bad Dürkheim fand am 29. Oktober, mittags 12 Uhr, die 65. Jahresversammlung der „Pollichia“, naturwissenschaftlicher Verein der Pfalz, statt. Der Ehrenpräsident, Seine Exzellenz Professor v. Neumayer, übernahm den Vorsitz mit herzlicher Begrüßung. Lokalvorstand Rektor Roth hier erstattete zunächst den Jahres- und Geschäftsbericht. Die Pollichia zählt gegenwärtig 237 Mitglieder, 5 weniger als im Vorjahre. Der Tauschverkehr der Pollichia mit wissenschaftlichen Instituten ist ein regerer geworden. Sie steht mit 140 Vereinen und Instituten in Fühlung. Die Gesamteinnahmen der Pollichia im Jahre 1904 betrugen 2978 M. Die Ausgaben 2005 M. Es ergibt sich somit ein Ueberschuß von 973 M. Das Nettovermögen des Vereins beziffert sich auf 4120 M. Als wertvolle Geschenke, die der Pollichia zugegangen, nennt der Berichterstatter einen Fasan, sowie eine Krokodilshaut, gespendet von Direktor Jansen-Lambrecht. Die meteorologische Station erhielt einen selbst registrierenden Regenmesser. Als wertvolle, ja hochbedeutsame Publikation der Pollichia bezeichnet der Bericht: Eine erdmagnetische Vermessung der bayerischen Rheinpfalz 1855/56 von Direktor Dr. G. v. Neumayer, sowie eine kurze geologische Beschreibung der magnetischen Stationen von Professor Dr. v. Ammon und Dr. M. Reis. — Anschließend an den Bericht des Rektors Roth verbreitete sich Dr. Mehlis über die Wirksamkeit der anthropologischen Station der Pollichia. Hienach wurden einige Befestigungen der Südpfalz (Bergzabern, Abtskopf, Bärenberg ꝛc.) untersucht, Straßenzüge am Drachenfels und Donnersberg (alte Römerstraße) festgestellt und mehrere Wohnstätten aus der neolythischen und Bronzezeit entdeckt (Westheim, Venningen, Speyer, Wallböhl ꝛc.). Der Referent wünscht vor allem ein größeres Entgegenkommen der Bevölkerung. Etwaige Funde möge man den einzelnen Museen als Depositum überlassen, damit der Forscher dort Gelegenheit habe, die Fundstücke zu studieren.

Admiralitätsrat Exz. von Neumayer leitete alsdann zum wichtigsten Gegenstande der Tagesordnung, zur Gedächtnisrede des Bezirksamtsassessors Dr. Poeverlein-Ludwigshafen auf den verdienstvollen pfälzischen Gelehrten und Botaniker Karl Heinrich Schultz Bipontinus über. Anläßlich dieser Festrede waren eine reiche Anzahl Gemälde, Photographien, Zeichnungen, Werke, Di-

plome, Tagebücher, Briefe, Facsimiles rc. ausgelegt, die sich allesamt auf Schultz Bipontinus bezogen. Es gebührt Herrn Stationseinnehmer August Händchen in Kaiserslautern, einem Verwandten der Familie Schultz, das Verdienst, in zwei ausgelegten Mappen Briefe bedeutender Naturforscher an Schultz, sowie biographische Arbeiten desselben über seine Wanderungen und Wandlungen rc. geordnet zu haben. So warm schon die persönlichen Erinnerungen des Ehrenvorsitzenden berührten, der namentlich die Verdienste des heimgegangenen Gelehrten um die Pollichia feierte, so licht und lebenswarm gestaltete sich das pietätvolle Bild, das Assessor Dr. Poeverlein von Karl Heinrich Schultz, dessen 100. Geburtstag am 30. Juni 1905 wiedergekehrt war, entwarf. Schultz wurde im Jahre 1805 in Zweibrücken als der Sohn eines Apothekers geboren. Im elterlichen Hause fand seine Neigung zur Botanik reichliche Nahrung und als Student der Medizin zu Erlangen und München arbeitete er getreu seinem Wahlspruche: „Es lebe der feste Wille“ auf dem Felde der Naturwissenschaften rüstig weiter. Nachdem er seine freiheitlichen Bestrebungen leider mit einer dreijährigen Haft in München büßen mußte, ließ er sich als Hospitalarzt in Deidesheim nieder. Seine politische Vergangenheit war Ursache, daß die bayerische Krone ihm die Bestätigung als Ordinarius der Universität Erlangen versagte. Aber die wissenschaftliche Welt schätzte den tüchtigen und berühmten Botaniker Schultz und ließ ihm gar manche Ehrenbezeigung zuteil werden. Anläßlich der 25. Jubelfeier der Pollichia erhielt Schultz als Gründer und Direktor derselben den Michaelsorden erster Klasse. Das Andenken an diesen trefflichen Mann wird in der Geschichte der Wissenschaft fortleben.

Darauf folgten die Mitteilungen von Dr. Schäfer-Neustadt über die Einwirkung des Weins auf die Strafstatistik anstelle des verhinderten Oberlandesgerichtsrats Oehlert. Dr. Schäfer resumierte dahin: Der Wein kann bestehen vor dem Forum der Kriminalstatistik. Körperverletzungen, Roheitsdelikte rc. rc. sind in der Regel weniger dem Weingenuß zuzuschreiben, sie sind wohl eher eine Folge der Volksverrohung, die namentlich in Industrie-Gegenden sich breit mache. Auch der Volkscharakter müsse bei Behandlung der vorwürfigen Frage in Betracht gezogen werden.

Exz. von Neumayer berichtet sodann über die Vorarbeiten der Pollichia zur Errichtung einer Erdbebenstation in der Pfalz. Dieselbe soll als Nebenstation der Zentrale Straßburg in Kaiserslautern gegründet und an die dortigen Mittelschulen (Industrieschule und Realschule) angegliedert werden. Hierzu ist ein einmaliger Betrag von ca. 1400 M. und ein laufender Jahresbetrag von 700 M. nötig. Hierwegen soll dem pfälzischen Landrate eine Denkschrift unterbreitet werden. Professor Rudolf von der Zentrale Straßburg unterstützt die Ausführungen des Vorsitzenden und gibt eine Reihe schätzbarer Winke und Ratschläge, die Errichtung der Station betreffend. — Die Generalversammlung genehmigte alle Schritte, welche die eingesetzte Kommission behufs Gründung der besagten seismischen Station demnächst zu tun gedenkt.

(Pf. Pr.)

Erdbebenforschung.

Ein deutscher Gelehrter war es, der die Überzeugung zum Ausdruck brachte, daß die Kosten und Mühen der seismologischen Arbeit nur einen entsprechenden Erfolg ergeben könnten, wenn in allen Kulturstaaten nach einheitlichem System und mit möglichst gleichen, jedenfalls vergleichbaren Instrumenten die Untersuchungen aufgenommen werden würden. So entstand durch Professor G. Gerland's Bemühungen die internationale seismologische Gesellschaft, die alle Kulturstaaten von Japan bis Südamerika, ganz Eu-

ropa, Nordamerika, das Gebiet der Südsee (Samoa), Australien und Afrika umfaßte. Als Zentralstelle für diese weitverzweigte systematische Arbeit wurde einstimmig Straßburg i. E. und als Präsident dieser Assoziation Professor Gerland dortselbst erwählt. Eine vortreffliche Anstalt, ausgestattet mit den besten, ununterbrochen aufschreibenden Apparaten (Seismographen) wurde geschaffen und damit dem vom Deutschen Reiche unterstützten neuen Forschungszweig eine feste Grundlage gegeben. Es war nun der neugeschaffenen Einrichtung die Aufgabe der Organisation gestellt und diese zunächst innerhalb des Gebietes des Deutschen Reiches ins Leben zu rufen. So wurde das Reich in 11 Bezirke geteilt mit den Orten: Aachen, Karlsruhe, Darmstadt, München, Göttingen, Hamburg, Leipzig, Jena, Breslau, Königsberg i. Pr. und Potsdam. Diese „Haupt-Stationen“ sind mit vorzüglichen, teilweise sehr komplizierten Apparaten ausgestattet, die ohne Unterbrechung die makroseismischen (mit dem Störungsherde in der Nähe), die mikroseismischen (von der weiten Ferne her wirkenden), und die bradyseismischen (langsame Schwankungen der Niveaufläche) Erschütterungen aufzeichnen und zur Bearbeitung im internationalen Systeme vorbereiten. Zur Feststellung eines Gebietes der makroseismischen Erschütterung, aus welcher Feststellung nur allein wieder allgemein verwertbare Ergebnisse abgeleitet werden können, dienen die Nebenstationen. Jede der genannten Hauptstationen ist mit einer größeren und geringeren Anzahl solcher Nebenstationen umgeben.

Die bayerische Rheinpfalz gehört nach der getroffenen Einteilung dem Bezirk Hessen Darmstadt, Hessen-Nassau an und es sollte dementsprechend auch wenigstens eine Nebenstation daselbst eingerichtet werden, welche die Begrenzung aller seismischen Erscheinungen und in erster Linie die langsameren Schwankungen der Niveaufläche aufzeichnen könnte. Das Fehlen einer solchen Nebenstation in der Pfalz, die etwa in Kaiserslautern eingerichtet werden könnte, wird bei Forschungen der Seismologie, deren Hauptaufgabe die Feststellung der „Seismizität“, d. h. des seismischen Verhaltens der Gesamterde ist, wird in hohem Grade störend empfunden, weshalb darauf Bedacht genommen werden müßte, diese schwer fühlbare Lücke auszufüllen. Die „Pollichia“, als naturwissenschaftlicher Verein der Gesamt-Pfalz, hat sich denn auch dieser wichtigen Angelegenheit angenommen und eine Kommission erwählt, die in der Hauptversammlung am 29. Oktober v. J. in Bad Dürkheim durch eines ihrer Mitglieder Bericht erstattete. (Pf. Pr.)

Eine barometrische Kuriosität

haben wir gegen Mitte November erlebt. Schon am Ende der ersten Oktoberwoche v. J. war das Quecksilber innerhalb vier Tagen in rascher Bewegung um 18,5 mm gestiegen, als gleichzeitig ein Riesensonnenfleck die diesseitige Hälfte der Sonne passierte; er war eine von drei ungewöhnlich ausgedehnten und lebhaft tätigen Kraftquellen, die ihre Wirkung auf der Erde sehr prompt fühlen ließen. Vom 10. bis 12. November aber, als die gleiche Fleckengruppe wiederum vorüberzog, fiel das Barometer in zwei Tagen um volle 22 mm, woraus sich denn auch das wechselnde Wetter erklärt. Wetterstürze von so schroffem Charakter sind auf dem Festlande nicht gerade häufig; sie haben aber ihre eigentliche, tiefere Ursache nicht in atmosphärischen Vorgängen, sondern sind kosmisch beeinflußte Erscheinungen, über deren nähere Begründung man in absehbarer Zeit noch näheres erfahren wird.

Himmelsschau.

Wie die teilweise sehr auffälligen Witterungsabnormitäten der zweiten Hälfte des abgelaufenen Jahres manchen veranlaßten, den Blick öfter nach dem Wolkenhimmel zu richten, von woher erfahrungsgemäß Wohl und Wehe für Land und Leute kommt, so wird gegenwärtig mancher zum gestirnten Himmel aufblicken, so oft es die neidischen Wolken oder der mildere Schein des Mondes zulassen. Zu sehen ist allerdings vielerlei, was da in ruhiger Majestät seinen geheimnisvollen Gang geht, und wer sich an einem erhebenden Schauspiele im



Jungfernsprung.

Freien erbauen will, hat gerade im Januar die schönste Gelegenheit dazu. Nicht als ob man im Spätherbste sich nicht die gleichen Genüsse verschaffen könnte! Aber wen zieht es, wenn es nicht sein Beruf ist, in dem allezeit aufgeschlagenen Buche der Natur zu lesen, in den späten Stunden nach Mitternacht ins Freie oder nur ans Fenster, wo er der Gefahr ausgesetzt ist, seine löbliche Begeisterung für Naturschauspiele mit einer Erkältung zu büßen? Der Liebhaber kann abwarten, bis die langsam fortrückende Sonne allmählich mehr die Schönheiten des Firmamentes und seine Überraschungen in die Abendzeit hereinrückt, und das ist gerade in den kommenden Wochen der Fall. Wie ein Wald oder ein Gebirge besonders anziehende Stellen hat, wohin sich der Strom der Besucher gerne und regelmäßig wendet, so gibt es auch am

Sternenhimmel gewisse Bezirke, auf denen das Auge des Kundigen immer wieder mit Befriedigung und Bewunderung ruht. Da steigt soeben allabendlich im Osten das glänzende Sternbild des Orion herauf: ein großes Viereck mit zwei Sternen erster Größe links oben und rechts unten, von denen der erstgenannte goldgelb schimmert; dazwischen in gleichen Abständen drei glitzernde Edelsteine „im Gürtel des Orion." Darunter, wie ein umgekehrtes Ausrufzeichen, befindet sich eine kleine Sterngruppe, die aber eins der sonderbarsten und größten Gebilde des Himmels enthält, den Orionnebel, schon mit einem Opernglase als sanfter Lichthauch erkennbar. Ueber dem Orion steht das Sternbild des Stieres, gewöhnlich durch die Sterngruppe der Plejaden (Glucke) und den Hauptstern Aldebaran ausgezeichnet. Heuer aber schmückt noch ein anderer Glanzpunkt diese Gegend, der den Blick sofort auf sich zieht: der Planet Jupiter, zwar nur ein Kollege der Erde in der Gesellschaft derer, welche die Sonne in ewigem Laufe umwandern, aber von elfmal so großem Durchmesser und fast 310mal so großer Masse. Seiner Riesengröße verdankt er seinen Glanz, denn die Sonne erleuchtet ihn nur 27mal schwächer als unsere Erde. Er stand im vorigen Winter im benachbarten Sternbilde rechts und wird um das nächste Neujahr im Sternbilde der „Zwillinge" links davon stehen, denn er braucht fast 12 Jahre zu einem Kreislaufe, der ihn mitten durch den Stier führt, wo er gegenwärtig zu finden ist. Gegen ihn ist sein Nachbar Saturn, der abends etwa im Südwesten zu finden ist, ein unscheinbarer Geselle. Nur ein Neunzigstel unseres Lichtes erhellt ihn, so daß auch eine über 9mal so große Leuchtkraft gering erscheint. Im Westen und Nordwesten wird der Himmel wieder interessant: da glänzt hoch oben der Schwan und darunter die Leier mit der glänzenden Wega. Ihr gegenüber, unterhalb des Orion kommt der hellste Fixstern des gesamten Himmelsraumes über den Horizont herauf, Sirius, aber gleichwohl nicht zu vergleichen mit Jupiter. Über unserem Haupte hin zieht in mildem Schimmer das zarte, unbestimmt begrenzte, bald flockige, bald unterbrochene Band der Milchstraße, Orion und Leier verbindend. Unterhalb der Wega aber befindet sich der Zielpunkt — Apex — der Sonnenbahn, wohin die Reise auf unserem Weltenschiffe geht. Vom Polarstern hängt der „kleine Bär" oder kleine Wagen fast senkrecht herab und quer darunter ist der „große Bär" oder Wagen östlich im Emporsteigen begriffen. Unsere Erde befindet sich mit Beginn des neuen Jahres — genauer am 21. Dezember schon — mit von der Sonne abgewendetem Nordpole in Winterstellung, und nur dem zeitlichen Nachhinken der Folgen einer minimalen Erleuchtung und Erwärmung ist es zuzuschreiben, daß die Kälte erst im Januar ihren Höhepunkt erreicht. Man muß aber nicht glauben, daß die Entfernung der Sonne um diese Zeit größer wäre; im Gegenteile befindet sich unsere Erde am 3. Januar am nächsten bei der Sonne, 5 Mill. Kilometer näher als im Hochsommer, woraus folgt, daß das Maß der Entfernung nicht für den Charakter unserer Jahreszeiten ausschlaggebend ist. In der Neujahrsnacht endlich ging die Erde durch jene Richtung, welche der Richtung des Sonnenfluges genau entgegengesetzt ist. Wer den Wunsch hegt, über gewisse, immer wiederkehrende astronomische Verhältnisse unterrichtet zu bleiben, wird gut tun, vorstehende drei Überlegungen im Gedächtnis zu behalten.

Sickingens Tod.

Von Dr. Carl Pusch.

1. Wie neu belebe mit alter Pracht
Er wiederum deutsche Kaisermacht,
Das ließ Franz Sickingen nimmer ruh'n,
Den Ländern der Fürsten weh zu tun,
Von Landstuhl, seiner Veste.

2. Der Landgraf Philipp, der Fürst von Trier
Erhoben des Pfälzers Kriegspanier,
Für sie war Sickingen allzugleich
Nur Störenfried und ein Feind im Reich
Auf Landstuhl, seiner Veste.

3. Die Fürsten hatten sich drum bedacht
Und hatten viel Kriegsvolk aufgebracht,
Wo hoffnungsfroh hinter Mauernschutz
Franz Sickingen bot seinen Feinden Trutz
Zu Landstuhl, auf der Veste.

4. Karthaunendonner und Büchsenkrach,
Die brachten der Burg viel Ungemach,
Und Franz erkannte mit Sorg' und Not,
Daß bald seine Mauer nicht Schutz mehr bot
Zu Landstuhl, auf der Veste.

5. An sonnig blühendem Maientag
Der Held dem Geschütz' des Feindes erlag;
Die Landsknecht' trugen ihn still beiseit'
Und weinten in bitterem Herzeleid
Zu Landstuhl, auf der Veste.

6. Nun übergab man dem Feind das Schloß —
Und als sie da kamen hoch zu Roß,
Trug Franz ihr Schelten in stummem Schmerz,
Sie sahen verbluten ein Heldenherz
Zu Landstuhl, auf der Veste.

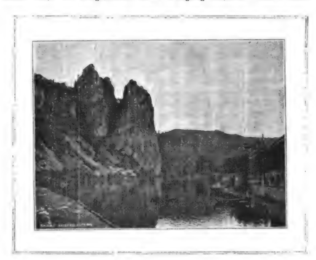
7. Die Landsknecht' wußten's ihm Lob und Preis:
„Ein Ritter, wer so zu sterben weiß!"
Wo Franz in Ehren sein Leben gab,
Da ruht er mit Frieden im kühlen Grab
Zu Landstuhl, bei der Veste.

Pfälzische Sagen.

Herausgegeben von F. W. Hebel.

Mit 18 Abbildungen. — Elegant gebunden 2.40 Mk.

Das Buch, bestimmt für Volk und Jugend, für Haus und Schule, will unsere heimatlichen Sagen, die immer mehr der Vergessenheit anheimzufallen drohen, davor bewahren und sie wieder dahin bringen, von wo sie einstens ihren Ausgang nahmen. Dabei bietet es die alten



Rheingrafenstein.

pfälzischen Volksdichtungen in der ihnen eigenen schlichten und einfachen Darstellung, nicht aber, wie es hie und da immer noch beliebt ist, in weiter phantasiemäßigen Ausgestaltung und eingehender sprachlichen Umarbeitung und Ausschmückung. Neben diesem Zwecke der Erhaltung unserer Volkssage, welche „Angst und Warnung vor dem Bösen und Freude an dem Guten mit gleichen Händen austeilt", wird durch die vorliegende Sammlung weiterhin beabsichtigt, insbesondere auf die Jugend einen erzieherischen Einfluß auszuüben, und in der Tat findet die Wahrheit der eben zitierten Grimmschen Worte auch in den „Pfälzischen Sagen" ihre volle Bestätigung. Da mit der zunehmenden Kenntnis der Heimat und mit der Erkenntnis all ihrer Vorzüge und Schönheiten die Liebe zu ihr und damit zugleich zum weiteren

Vaterlande eine Steigerung erfährt, so dürfte endlich das Buch auch in diesem Sinne segensreich wirken.

Vielfach ist die irrige Ansicht verbreitet, als ob unsere Pfalz sagenarm sei; das wäre denn doch in einem Lande mit so vielen Burg- und Klosterruinen gar verwunderlich. Manches, am Ende wohl vieles ist durch die Ungunst der Verhältnisse verloren gegangen. Aber dennoch darf unsere Sammlung reichhaltig genannt werden. Zum Beweise dessen sei aus dem Inhaltsverzeichnis, das die Stoffe in örtlicher Gruppierung und klarer Uebersichtlichkeit bringt, angeführt, daß sich ergeben:

Für Kaiserslautern und Umgebung 16 Sagen, für Alsenztal und Umgebung 16, für Donnersberg und Nordostpfalz 16, für Haardtgebirg und seine Täler 27, für Speyer und die Rheinebene 18, für die südliche Pfalz 18, für Zweibrückerland und Bliesgegend 16, für Glantal und Nordwestpfalz 14, für Nahetal und Umgebung 7 Sagen. Dazu treten noch einige zum Teil sagenhafte Volkslieder. — Was die äußere Ausstattung des Buches angeht, so enthält dasselbe 18 wohlgelungene Abbildungen von Oertlichkeiten, an denen Sagen spielen. Außerdem zeigt der vornehme Einband in Prägedruck eine wenig bekannte Trifels-Ansicht vom Jahre 1461. — Alle diese Vorzüge lassen die „Pfälzischen Sagen" als treffliches Geschenk für alt und jung erscheinen. (Die Abbildungen sind durch das Entgegenkommen des Verlags dem Buche entnommen.)

Heimatschutz.

Unter diesem Titel erschien soeben eine hochinteressante Schrift aus der auf dem Kunstgebiete äußerst kundigen Feder des k. Gymnasialprofessors Hermann Paur in Burghausen. In kurzen, markanten Zügen schildert der Verfasser die bedauerlichen Einflüsse ausländischer Kunst auf die Entwicklung deutscher Kultur und deutscher Eigenart, namentlich zur Zeit der sogenannten deutschen Renaissance, und nicht mit Unrecht schreibt er die Geringschätzung, die wir bei Engländern, Franzosen usw. finden, gerade diesem Hange zur Nachahmung fremder Kultur, Sprache und Gesittung zu. Mit Worten flammender Begeisterung wendet sich der Verfasser dann an das gesamte deutsche Volk und an jeden Einzelnen, sich zu vereinen in einem großen Bunde „Heimatschutz", dessen Aufgabe sein soll: Wahrung und Wiedergewinnung des Persönlichen und Poetischen im schlichtesten bürgerlichen wie im öffentlichen Leben, in Architektur, Skulptur und Malerei, ebenso wie in Musik und Literatur. Erhaltung malerischer Landschaftsbilder, kunstgerechter Bauten, denkwürdiger Stätten, deutscher Volkssitten und Feste, Volkstrachten, Volkslieder usw. Um dieses gemeinsame edle Ziel zu erreichen, sollte ein jeder, der für Vaterland und vaterländische Kunst, Sitten und Gebräuche ein warmfühlendes Herz hat, diese herrliche Schrift lesen. Namentlich sollten alle historischen Vereine, alle Museums- und Kunstvereine dieselbe unter ihren Mitgliedern und Freunden verteilen. Die Broschüre ist zum Preise von 0.25 Mk. erhältlich in jeder Buchhandlung, sowie bei der Verlagshandlung W. Trinkl in Burghausen (Oberbayern).

Gedenktage im Januar.

Geboren: 12. Joh. Hch. Pestalozzi, Begründer des heutigen Erziehungs- und Unterrichtswesens (1746). — 22. Gotth. Ephr. Lessing, Reformator der deutschen Nationalliteratur und des geistigen Lebens in Deutschland überhaupt, Vorläufer unserer Dichterfürsten Schiller und Goethe (1729). — 24. Friedrich der Große, König von Preußen (1712). — 27. Wolfgang Amadeus Mozart, Meisterkomponist von unverwüstlich reicher Eigenart und Begründer einer neuen Zeit in der Musik (1756).

Gestorben: 4. Franz Xaver Gabelsberger, Begründer der Stenographie in Deutschland und Erfinder eines eigenen Systems (1849). — 8. Galileo Galilei, der zuerst und am glücklichsten das neu erfundene Fernrohr auf den Himmel anwendete (1642). — 19. Hans Sachs, der Nürnberger Meistersänger und fruchtbarste Dichter (1576). — 29. E. M. Arndt, Dichter der Freiheitskriege (1860). — 31. Fr. Rückert, sein Zeitgenosse und Dichterkollege (1866).

Aus dem großen Kriege: 15.–17. Schlacht bei Belfort: Werder siegt über Bourbaki (1870). — 18. Wiederaufrichtung des Deutschen Reiches in Versailles (1871). — 28. Waffenstillstand (1871).

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl — Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.

Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.

Die „Pfälzische Heimatkunde" kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.

II. Jahrgang. Nummer 2 Februar 1906.



Aus dem Räuberleben des Hühnerhabichts.

Ich durchstreifte vor Jahren buschierend die Flur, als außer Schußweite ein sogenannter Dreiläufer aufstand und über das frisch gepflügte Feld dem nahen Walde zurannte. Da drang plötzlich heftiges Rauschen durch die Luft mir ins Ohr, und kaum hatte ich überrascht den Blick aufwärts gerichtet, so sauste schon der Hühnerhabicht wenige Meter über dem Hasen nieder und schlug im Nu seine Fänge in dessen Weichen. Der Hase brach unter der Wucht des Anpralls zusammen und klagte laut in dem ihm eigentümlichen näselnden Ton. Doch suchte er sich wieder zu erheben und die Last abzuwerfen. Mit den Hinterläufen zappelte und schlug er auch, den Leib schnellte er mit Anstrengung aller Kräfte empor, er überschlug und wälzte sich und rutschte niedergehalten am Boden hin. Mit ausgebreiteten Flügeln deckte ihn der Habicht, der ihn mit Fängen und Schnabel zu verwunden und zu betäuben strebte. Zuweilen löste sich die Wolle des Hasen in kleinen Fetzen oder ein Fang war abgeglitten; eilig aber schlug ihn der Habicht von neuem in den Balg ein, um sein Opfer sicher zu bannen. Wild funkelten des Räubers Augen, Wut, unbeschreiblich leidenschaftliche Hingebung an den Augenblick der Tat, eine Art Berauschung unter der Wirkung der Mordgier fesselte ihn an das widerstrebende Opfer. Jetzt aber ward meine Aufmerksamkeit durch eine neue Erscheinung geteilt. Mehrere Krähen kamen eilend, mit lautem Feldgeschrei herbei; ihr scharfes Gehör hatte die Klagetöne des Hasen vernommen und ihr weitschweifender Blick entdeckte aus der Ferne die feindliche Szene. Entschlossen griffen sie den Habicht an, indem sie sich mehrere Ellen hoch über ihn erhoben und dann ihre Schnabelhiebe herabstoßend auf ihn richteten. Dieser beugte sich jedoch zurück und wehrte den Angriffen mit freigehaltenem Fang. Das machte die Krähen vorsichtig, so daß es selten eine derselben wagte, dicht genug auf ihn zu stoßen. Die Stellung des Habichts wurde indessen immer schwieriger und unhaltbarer. Verzweiflungsvoll krallte er sich an den Hasen fest, während er mit dem abwehrenden Fang nach den Krähen hieb. In buntem Durcheinander ward der Kampf so eine Zeit lang mit großer Erbitterung einerseits und mit hartnäckigem Widerstand andererseits fortgesetzt. Wolle vom Hasen und Federn von zuweilen sich überpurzelnden Krähen und dem Habicht flogen davon. Endlich konnte sich der Räuber nicht mehr in seiner Doppelstellung halten, er mußte in der Bedrängnis den Raub fahren lassen und mit dem Aufgeben desselben war auch sein Abzug von dem Schlachtfeld verbunden. Aber die Krähen, noch nicht

zufrieden mit ihrem Sieg, verfolgten den weichenden Feind unter stets erneuerten Angriffen, wobei der Fliehende nur selten sich zur eigentlichen Wehr setzte, sondern sein ganzes Streben darauf richtete, außerhalb des Bereiches der feindlichen Zeugen seines Raubanfalles und seiner ungestümen Dränger zu kommen. Weit in die Ferne ward er von ihnen getrieben und dann erst kehrten diese nacheinander zurück. Wäre der Hase von den Fängen des Habichts tötlich getroffen worden, unfehlbar würden die Krähen ihn nun zerfleischt haben, wie sie es mit anderer Beute auch machen, welche sie dem Raubgesindel abjagen.

Wer ergründet aber die ganze Absicht der Krähen, dieser anscheinenden Polizeiwache der Felder, mit Sicherheit? In dem vorliegenden Falle hatten offenbar zwei Beweggründe Anteil an dem Unternehmen der schwarzen Gesellen, einesteils der unaustilgbare Haß gegen den Räuber der Lüfte, und anderenteils ein innewohnender Trieb, einem bedrohten und bedrängten Tiere behülflich zu sein. In vielen Fällen mag die eigene angeregte Raublust ein wirksamer Antrieb sein.

Der hervorragende Charakterzug des Habichts ist in dem eben geschilderten Erlebnis klar genug ausgesprochen. Die ganze Familie der Habichte, von der unser Hühnerhabicht Haupt und Repräsentant ist, teilt diesen unbändigen Trieb zum Raub und Mord. Wenn schon der gemeine Sperber, ein vergleichsweise kleiner Räuber, sich in Zeiten der Not an alte Eichhörnchen wagt, wie vielmehr lassen sich derartige und weit verwegenere Angriffe von dem viel größeren und stärkeren Vetter — dem Hühnerhabicht — erwarten! Ich selbst sah, wie ein Habicht eines Eichhörnchens habhaft werden wollte. Fehlgehende Stöße, vergebliche Sprünge von Ast zu Ast, mißlungene Anwendung des Kreisens um den Baumstamm und die Äste, erfolgloses stilles Auflauern — alle diese Unternehmungen zeugen von der großen Leidenschaft für Raub, Mord und Fraß. Die ersten Angriffe sind immer jäh und von blinder Hingabe an den Augenblick begleitet.

Ein Habicht, der auf Sperlinge stieß, welche sich in die Hecken und Dornen stürzten, verwickelte sich vor meinen Augen dergestalt in das Dorngestrüpp, daß ich ihn dort niederstreckte. Ein zweiter sauste während des Stoßes auf eine in meiner Nähe Schutz suchende Taube so dicht an meinem Kopfe vorbei, daß ich den Luftzug deutlich spürte. Es ist dies ein um so wichtigerer Beweis für die rasende Mordgier des Räubers, als er es vermag, während des Stoßens scharfe Wendungen zu machen. Wird aber der einmal fehlstoßende Berauschte ernüchtert, so handelt er mit Überlegung und Benutzung seiner Erfahrung. Je älter und erfahrener der Habicht ist, desto mehr List und Schlauheit wendet er zu seinem Vorteil und zur Täuschung des auserſehenen Opfers an.

Der ältere, erfahrene Hühnerhabicht ist ein verschmitzter, verschlagener Räuber und voller Verstellungsgeschicklichkeit. Wahrlich, man sieht es dem Stillauernden nicht an, daß sein Naturell heißblütig, rasch entschlossen, zur Tat fortwährend bereit ist. Mit aufgeblasenen Federn verweilt er stundenlang an einem und demselben Plätzchen fast regungslos, um das Ziel seiner Hintergedanken zu erreichen. Aber in seinem wachen Blick leuchtet unheimlich und verstohlen das Feuer der Mordlust; der Bau seiner kurzen, abgerundeten Schwingen, die jetzt lose am Leibe herabhängen, spricht für das Vermögen, den Vogel wie einen Pfeil unter mächtigem Rauschen durch die Luft zu tragen und der über 15 cm lange Schwanz verrät seine Eigenschaft als wirksames Steuerruder im Meer der Lüfte. Und nun gar die zum Greifen und Schlagen so tüchtigen „Fänge" an den hohen befiederten „Läufen" und der seitlich zusammengedrückte, von breiter Wurzel in einer Wölbung scharf zulaufende, gedrungene Schnabel, — welche nachdrucksvolle Waffen gegenüber der unbewehrten Schar der Vögel und Säugetieren!

Ja, dieser unermüdliche Wegelagerer, der aus seinem Hinterhalt hervorstößt,

oder aus der Höhe herabrauscht, oder tief an der Erde her, womöglich in gedecktem Fluge die Tiere überrascht, diese sogar noch auf der Erde im Sprunglauf durch Gestrüpp und bis in die Hecken hinein verfolgt, er lehrt das ganze Kontigent der befiederten Wald- und Feldbewohner vom Fasan bis zum Goldhähnchen, vom Rebhuhn bis zur Lerche, er lehrt das Federvieh auf dem Bauernhof von der Gans bis zur Taube und dem Küchlein die ihnen zu gebote stehenden Rettungsmittel zu gebrauchen, die weitaus am meisten nur Mittel der Flucht sind. Der todesmutige, tapfere Haushahn weiß ihm freilich manchmal zu begegnen und durch seine Tollkühnheit Achtung einzuflößen. Nicht selten greift auch der Habicht den Hamster und selbst das sich windende und beißende Wiesel vom Boden auf, oder er gleitet in leisem Fluge über das Wasser des Flusses oder Teiches hin, um die Ente zu erfassen, welche sich überraschen läßt oder im Eifer des Ernährungsgeschäftes den Kopf unter das Wasser oder zu tief in die Wasserpflanzen gesteckt hat.

Sein scharfer Sinn hat mit Hülfe des vortrefflichen Gedächtnisses die Absicht des wiederholt am Bachufer nach den Wildenten schleichenden Schützen erforscht. Er weiß, daß er die Wildente im Flug ohne große Schwierigkeit stoßen kann, während sie auf dem Wasser fast immer vor ihm sicher ist. Wachen Auges folgt er dem Schützen und benutzt kühn entschlossen den Augenblick, wo sich die Enten vor diesem erheben. Dann fährt er plötzlich unter sie, schlägt eine derselben und strebt mit ihr wiehernd vorwärts. Sein Ungestüm ist da zuweilen Ursache, daß er, vom Hagel getroffen, die Ente fahren lassen muß und statt ihrer oder auch mit der gleichfalls Getroffenen zum letzten Mal den Weg zur Erde zurücklegt.

Einst sah ich, wie eine Stockente hoch in der Luft von einem Habichte gejagt wurde. Die Ente, anfänglich dem Verfolger bedeutend voraus, hatte sich allmählich in schiefer Richtung gesenkt und jetzt noch einen Raum von mehreren hundert Schritten bis zum Bette des Mohrbaches zurückzulegen. Immer kleiner wurde der Abstand zwischen Ente und Habicht; da auf einmal über dem Spiegel des Baches fuhr die Ente mit ihrem langen Halse nach unten und stürzte sich vor dem nur noch einige Schritte hinter ihr her und nun über sie hinweg sausenden Dränger turmhoch jäh in den Mohrbach herab, daß das Wasser mehrere Meter hoch spritzte.

Auch die Elster ist vor dem Habicht, diesem lebendigen Schreck aus der Höhe, nicht sicher; er schlägt und trägt leicht davon die von einem Baum zum andern oder über freie Feld- oder Wiesenflächen strebende Diebin; die Geschlagene stößt verzweiflungsvolle Töne aus und ihre Gefährten erheben unter sehr erregtem Gebahren lautes Gezänk. Insbesondere zeigt er sich zu derartigen Angriffen bei Schnee und Kälte gereizt. Die beliebtesten Plätze, wo er seinen Raub verzehrt, sind deckende Hecken und Hohlwege.

Bei solchem fortwährenden Bedacht auf Raub und Mord, selbst dann, wenn die schwer zu stillende Freßgier befriedigt ist, läßt sich das Einzelleben des Habichts und seine entschiedene Abneigung gegen jegliche Geselligkeit, sogar mit seinesgleichen außer der Brautzeit, zur Genüge erklären. Hielten sich die Habichte nicht gegenseitig in Respekt, es würde sicherlich wenigstens zur Zeit der Not einer den anderen stoßen. Ein merklich verletzter wird von einem andern ihn wahrnehmenden ohne weiteres getötet und aufgefressen. Besonders zeichnet sich durch Unternehmungslust das stärkere und das Männchen um 10 cm überragende Weibchen aus.

Von zwei Jungen, welche auf einem Horste schon zur stattlichen Größe herangewachsen waren, gelang es mir, das Weibchen wegzuschießen. Das Männchen, hierdurch scheu gemacht, kehrte nur selten mit Futter zum Horst zurück. Als ich von der Bemühung abstand, das alte Männchen ebenfalls zu erlegen und den Baum nach einigen Tagen bestieg, worauf der Horst mit den Jungen stand, war nur noch ein junger Habicht allein am Leben oder vielmehr überhaupt noch vorhanden; der jüngere war ihm zur

Beute geworden, wovon noch kaum nennenswerte Überreste Zeugnis ablegten. Es besteht kein Zweifel darüber, daß der Habicht unter Umständen die Bande des Familienlebens nicht im Geringsten achtet, und wenn man gar seinen Charakter im Gefangenenleben kennen gelernt hat, wie ich, kann man sich des natürlichen Abscheues nicht erwehren, denn da ist nichts als Mord, der an den Genossen fremden und verwandten Geschlechts begangen wird, sobald diese nur bezwingbar sind.

Trotz dieser unumstößlichen Tatsachen habe ich mich auch hinlänglich von der großen Anhänglichkeit der Habichte an ihre Brut überzeugt. Nie vergesse ich die haarsträubende Szene, wie mein jugendlicher Kamerad, der als guter Kletterer bekannt war und dem es sonst wahrlich nicht an Mut fehlte, im Horst von dem Habichtspaare angegriffen wurde, als er die Jungen ausnehmen wollte. Sie setzten ihm durch Flügelschläge und das Weibchen sogar durch Ankrallen an seine Kleider so zu, daß er beinahe alle besonnene Haltung verlor und mit genauer Not vom Baume herabkam.

Die Unersättlichkeit der jungen Habichte nimmt die Sorge der Eltern fortwährend in Anspruch. Dadurch werden diese noch verwogener und furchtloser bei ihren Räubereien. Es ist Tatsache, daß sie zu dieser Zeit in den Gehöften vor den Augen der Leute Hühner 2c. schlagen.

So kennzeichnet sich selbst der mit Recht von Beschützern der nützlichen Tiere gründlich gehaßte Habicht, und bei der geringen Ausdauer und der noch geringeren Geschicklichkeit, mit der ihm nachgestellt wird, treibt er leider sein verheerendes Unwesen in ausgedehntester Weise. Zwar nötigt er durch seine Gewandheit und insbesondere durch seinen zum Schutz der Nachkommenschaft hochsteigenden Mut dem mit diesen Zügen Vertrauten eine gewisse Achtung ab; aber als Mörder, der keine Grenzen einhält und oft seine eigene Sippe nicht schont, und als widerwärtiger Nimmersatt, sowie als Feind des geselligen Lebens und Vorbild der ausgeprägtesten Selbstsucht verdient er es ebenso wenig, eines Menschen wie eines Vogels oder eines andern Tieres Freund zu sein. J. B.

Über Volksarzneipflanzen.

Gar mannigfach sind die verborgenen Säfte und Kräfte, die in den Pflanzen schlummern. Sind die Säfte der einen Pflanze heilkräftig gegen bestimmte Krankheiten und Leiden, so vermögen andere solche hervorzurufen und sogar den Tod herbeizuführen. Wir nennen hier die wichtigeren Volksarzneipflanzen mit ihren gebräuchlichen deutschen Namen. Leider weichen die volkstümlichen Benennungen in den verschiedenen Gegenden sehr voneinander ab.

Ackerveilchen: das Kraut wird angewandt gegen den Ausschlag der Kinder.

Anis: Abkochung gegen Blähungen und krampfartige Kolikzustände.

Brennessel: der Samen gegen Blutspeien.

Brombeerstrauch: die Blätter getrocknet als Tee gegen Lungenkatarrh, die Beeren getrocknet gegen Durchfall.

Blaubeeren: getrocknet gegen Diarrhöe.

Dicke Bohne (Saubohne): die Hülsen gegen Wassersucht.

Dornschleeblüten: mildewirkendes Abführmittel.

Eibischtee (Alteewurzel): gegen Husten.

Fenchel: bei Verdauungsbeschwerden.

Flachs: der Samen bei Lungen- und Blasenkatarrh.

Flieder (Hollunder): die Blüten und der eingedickte Saft der Beeren als Schweißmittel bei Erkältungen, die Blätter gegen entzündete Wunden, die Wurzeln und innere Rinde als harntreibendes Mittel. Fliedertee wirkt blutreinigend.

Gundermann: das Kraut gegen Lungen- und Harnkrankheiten.

Gänsefingerkraut: Abkochung mit Milch gegen Krämpfe.

Hauswurz (Hauslauch): der ausgepreßte Saft mit Oel bei Verbrennungen.

Huflattich: Blätter wirken auf entzündeten Stellen und kleinen Wunden heilsam; vor Gebrauch sind die Blätter mit warmem Wasser sauber zu waschen. Tee aus getrockneten Blättern gut gegen Husten und Verschleimung.

Johannisbeeren, schwarze: die Beeren in Branntwein als harntreibendes Mittel.

Kalmus: die Wurzeln bei Verdauungsschwäche.

Kamille: gegen leichte Verdauungsstörungen, Leib- und Blasenschmerzen.

Königskerze: die Blüten als Tee gegen Wechselfieber.

Knoblauch: zum Abtreiben von Spulwürmern.

Lindenblüte: Tee davon ist schweißerregend.

Löwenzahn (Kettenblume): die Wurzel gegen Gelbsucht; auflösendes Mittel.

Lilie, weiße: die Wurzel als Breiumschlag bei Abfressen (schwärenden Fingern.)

Meerrettich: die Wurzel gegen Appetitlosigkeit und Wassersucht.

Mispel: die unreife Frucht geröstet im Aufguß gegen Durchfall.

Mohn (Klatschrose): Blüten getrocknet als Brusttee.

Nußbaum: die Blätter aufgekocht in Wasser gegen Skropheln und Hautausschläge der Kinder; das Gesicht mit dem Aufguß gewaschen, schützt gegen Mückenstich. (Auch bei wunden Stellen der Pferde.)

Pfefferminze: das Kraut getrocknet und zu Tee bereitet gegen Magenschwäche, Magenkrampf, Blähkolik, Durchfall. Diese Pflanze sollte in keinem Garten und keiner Haushaltung fehlen.

Petersilie: der Samen und die Wurzel gegen Wassersucht; auch gegen Harnverstopfung frische Petersilie zu Tee gekocht.

Quecken: die Wurzel gegen Unterleibsleiden.

Quitte: die Kerne gegen Durchliegen.

Rainfarn: die Blüten, Blätter und Samen gegen Würmer.

Rettich: als Preßsaft gegen Keuchhusten.

Rosmarin: gutes Magenmittel; urintreibend.

Salbei: die Blätter als Tee gegen Verschleimung und übermäßige Schweiße, als Gurgelmittel bei Mund-, Zahn- und Halskrankheiten.

Salep (Knabenkraut): gegen Darmkatarrh.

Schafgarbe: die Blätter und Blüten gegen Lungenblutungen und Unterleibsleiden.

Sellerie: die Knolle zu Brei gekocht und oft gegessen gegen Gicht und Rheumatismus.

Spargel: als Gemüse reichlich genossen gegen Stein- und Blasenkrankheiten.

Spitzwegerich: Tee davon wirkt schleimlösend bei alten Lungenkatarrhen.

Stechpalme: die Blätter gegen Gelbsucht.

Stangen- und Vittsbohne: die Fäden der Schoten im Aufguß gegen Wassersucht.

Sternmiere (Miere): zu Breiumschlägen bei Abszessen, schwärenden Fingern, Blutschwären.

Wermut: das Kraut als Verdauungsmittel.

Wachholder: die Beeren bei Wassersucht; dem Sauerkraut beigefügt, verleihen sie ihm besonderen Wohlgeschmack und Verdaulichkeit.

Zinnkraut (Schachtelhalm): gegen Nasenbluten und Harnbeschwerden.

Zaunrübe: die frische Rübe in Scheiben geschnitten und unter die Fußsohle gelegt oder innerlich in einem wenigen Aufguß gegen Wassersucht.

Man sieht aus der Zusammenstellung, daß die Natur nicht nur Wunden schlägt, sondern auch in den der Pflanzenwelt innewohnenden Kräften und Säften die Mittel an die Hand gibt, dieselben wieder zu heilen. Indessen sollen diese Mittel nur bei leichten Erkrankungen angewendet werden. Nimmt die Krankheit einen ernsteren Charakter an, so versäume man nicht, einen Arzt zu

Rate zu ziehen. Aber auch die Kraft, uns zu Freude und Frohmut anzuregen, wohnt der Pflanzenwelt inne; denn die Natur bringt Hopfen und Gerste hervor und Wein, von dem es schon in der Bibel heißt, daß er des Menschen Herz erfreut, und den bereits die Alten als Sorgenbrecher rühmten. (H. Tgbl.)

Neunkirchen und Neukirchen.

Zwei pfälzer Ortsnamen.

Von D. Häberle, kaiserlicher Rechnungsrat, Heidelberg.

Grenzsteine, Orts- und Flurnamen sind eine Geschichtsquelle, die bei Abfassung von Dorfchroniken durch richtige Deutung ein reiches Material an die Hand geben können und Vorgänge oder Verhältnisse verstehen lassen, von denen wegen der spärlichen Überlieferung aus dem frühen Mittelalter keine Kunde auf uns gekommen ist. Während sich mit den Flurnamen der Pfalz und ihrer geschichtlichen Bedeutung Gymnasialrektor Ohlenschlager in München in einer besonderen Schrift beschäftigt hat, ist für die Deutung pfälzischer Ortsnamen, abgesehen von den Veröffentlichungen des Professors Heeger u. a. für einzelne Gebiete, noch wenig geschehen, obwohl schon aus dem Namen an und für sich auf die Zeit und den Zweck der Dorfanlage, die Gründe, welche für die Benennung maßgebend waren und sogar die Stammesangehörigkeit der ersten Kolonisten geschlossen werden kann. Anregend für solche Studien wirken die Werke von Meitzen: „Siedlungen und Wanderungen deutscher Stämme", Arnold: Ansiedlungen, Lamprecht u. a.

Als Beweis für die vorstehenden Ausführungen mögen die beiden Pfälzer Dörfer Neunkirchen am Potzberg und Neukirchen bei Kaiserslautern dienen. Die jetzige Schreibart des ersteren als Neunkirchen ist insofern unzutreffend, als es seiner Ableitung nach richtiger Neukirchen genannt werden müßte, da es bereits 936 bei Verschenkung seiner Hauptkirche durch Otto I. an das Wormser Domstift als Niunkirche = Neunkirche erwähnt wird und wohl seine Gründung bekehrungseifrigen, christlichen Sendboten aus dem benachbarten Remigiuslande zu danken hat.

Ganz anders liegt es mit Neukirchen, das bei seiner ersten Erwähnung (1185) und auch im späteren Mittelalter als Nunkirchen, dann auch als Neunkirchen erscheint. Die Silbe Nun = Nunne oder Nonne, ahd. nunna, seltener mit einem n geschrieben, läßt vermuten, daß die richtige Schreibart der Entwickelung der Sprache folgend, jetzt Nonnenkirche zu lauten hätte und das heutige Dorf aus einer um die von Nonnen gegründete Kirche angelegten Siedlung vielleicht im Anschluß an eine bereits vorhandene kleine Niederlassung, entstanden ist, doch ist auch eine Ableitung aus Niun, zusammengezogen aus Niuwenkirchen = Neukirchen nicht ausgeschlossen, wenn anstatt vom historischen vom sprachgeschichtlichen Standpunkt ausgegangen wird.

Das nächste Nonnenkloster war das der Prämonstratenserinnen im benachbarten Enkenbach, welches 1148 bei seiner Begründung durch Ludwig Graf Arnstein und Hunfried von Alsenborn zuerst dem Kloster Münster-Dreisen und dann vorübergehend der Cisterzienserabtei Otterberg unterstellt wurde. Da letztere nur vier Jahre früher gegründet worden war, bestand zwischen diesen beiden geistlichen Niederlassungen anscheinend eine gewisse Rivalität, und Enkenbach setzte mit Erfolg alles daran, wieder unter die Oberaufsicht von Münster-Dreisen zu kommen. Hierzu traten noch materielle Differenzen, weil Otterberg mit seinen Ansprüchen auf das Enkenbacher Viertel der Waldmark ein obsiegendes Urteil gewann. (Vergl. hierüber die interessanten Aufsätze von Pfarrer Stock in Sembach über die Waldmark, Feierstund. 1899, Nr. 43—45.)

Da im Lagerbuch des Klosters Enkenbach von 1567 (Kreisarchiv zu Speyer) ein Teil der Neukircher Gemarkung vom hochgelegenen alten Kirchhof, bei dem früher die Kirche stand, nach dem Fröhnerhof hin „Schwanden" genannt und diese Flurbezeichnung als Rodung im Walde durch Brand (Neubruch) gedeutet wird, so ist die Vermutung nicht von der Hand zu weisen, daß die Nonnenkirche schon frühe von den Prämonstratenserinnen auf einem Teil der strittigen Waldmark, deren genauere Begrenzung erst aus dem Jahre 1277 datiert, und die dann später, als 1254 die Entscheidung zu ungunsten von Enkenbach getroffen worden war, an die Abtei Otterberg fiel, angelegt wurde. Dafür sprechen auch die eigentümlichen Rechtsverhältnisse, weil bis zur Einziehung der beiden Klöster und Errichtung einer eigenen Schultheißerei in Neukirchen, des sogenannten Büttelamtes, durch Kurpfalz das Niedere Gericht daselbst durch den Abt von Otterberg, das Obere Gericht dagegen durch den Probst von Enkenbach ausgeübt wurde, „mit der Berechtigung, den Schultheiß zu setzen und zu entsetzen". In einer Renovation des Klosters Otterburg von 1488 wird das Niedergericht in Neukirchen auch das Schwander Gericht genannt. Wenn auch Frey III., 127, Neukirchen als eine Zubehör zur Burg und Stadt Lautern aufgefaßt haben will, und die Ritter und Brüder Rudolf und Johannes von Neukirchen 1185 als Zeugen bei der Aussteiungsurkunde des Otterberger Klosterbezirkes zitiert, so beweisen doch die Inschriften auf den zahlreichen, die Neukircher Gemarkung gegen Enkenbach, Daubornerhof usw. abschließenden alten Grenzsteinen, daß Neukirchen schon sehr früh zur Abtei Otterburg gehört haben muß. Da die Zeichnungen im Laufe der Jahrhunderte durch Verwitterung oder mutwillige Beschädigung mehr oder weniger unleserlich geworden sind, mag hier nach der Velmanschen Beschreibung aus dem Jahre 1600 eine Schilderung derselben folgen, um Interessenten ein Vergleichsmittel an die Hand zu geben: Sie tragen auf der, dem früheren Otterberger Besitz zugewandten Seite zunächst zwei sogen. Eideshände, dargestellt durch je zwei gegeneinander geneigte Striche, dazwischen den gekrümmten Abtstab als Hoheitszeichen, der mitten durch die Buchstaben o t t b g und das darunter befindliche Otterberger Wappen mit den drei Eichhörnchen, wohl richtiger Ottern, verläuft. Ein besonders wohl erhaltener Stein im alten Amseltale, der aber zur Abgrenzung der Waldmark gegen den Wartenberger Besitz diente, dicht neben dem Aufstieg der Kaiserstraße von der Eselsfürth nach dem Fröhnerhof läßt diese Zeichen heute noch deutlich erkennen. Eine Ausnahme bildet der Grenzstein neben dem Weg von Enkenbach nach Niedermehlingen an der Weinfurt, auf den, anscheinend bei Säkularisation des Klosters 1559, das kurpfälzische Wappen nachträglich mit aufgesetzt wurde.

Dafür, daß Nunkirchen als Nonnenkirche zu deuten ist, möge die auf weithin sichtbarem Bergrücken in der Nähe von Simmern als Einzelbau sich erhebende heutige Nunkirche, eine Gründung des Frauenklosters Ravengiersburg, an der merkwürdige Überlieferungen haften, als Beweis dienen. Wegen ihrer zentralen Lage bildete sie früher in kommerzieller und rechtlicher Beziehung den Mittelpunkt des Klostergebietes. „Hier wurde (nach dem Hunsrückführer) eines der beiden Handgedinge des Gotteshauses gehalten zum Schutz von Straß und Weg, von Wasser und Weid, zur Prüfung und Erhaltung von Maß und Gewicht; auch peinliches Gericht ward bei ihr geübt. Zum Galgen in Nunkirchen stellten die Bewohner von Tiefenbach 2 Steil (Pfosten), die von Riesweiler die First (Querbalken), die von Weidelbach 2 Leitern, die von Holzbach Kordel und Seil, die von Buhstock einen hähen (hainbuchenen) Knebel, die von Ohlweiler das Siedel, da die Richter sitzen, die von Auen dem Nachrichter einen Stuhl, die von Mengerschied den Wasumb, d. h. die Binde zur Bedeckung des Angesichts des Gerichteten." Durch diese Arbeitsteilung wurde der Schimpf vermieden, welcher aus der anrüchigen Hantierung für die Beteiligung an andern Orten oft entstand.

Auch ein großer Markt findet anfangs September bei der Kirche statt, welcher jedoch, wie alle diese Volksfeste, im Laufe der Zeit an Wichtigkeit verloren hat; dagegen bildet der neu erbaute Bismarckturm einen Anziehungspunkt für die ganze Umgegend.

Wenn auch unser Neukirchen diese Bedeutung als Mittelpunkt eines ganzen Bezirks wegen der anders gelagerten Verhältnisse nicht gewonnen hat, da der sogen. „Kreis" nach dem benachbarten Kaiserslautern konvergierte, so konnte doch die anscheinend gleiche Veranlassung zur Dorfbenennung hier nicht übergangen werden, zumal die Findigkeit des Abts von Ravengiersburg weitere Kreise im Anschluß an die Veröffentlichungen von Herrn Küchler in der Feierstunde über den Lautrer Soldatengalgen interessieren dürfte.

Das Kalksteingebiet der kleinen Kalmit.

Ueber die kleine Kalmit bei Arzheim schreibt August Becker (Die Pfalz und die Pfälzer S. 397) u. a. Folgendes: „Die kleine Calmit ist nur ein Hügel, aber in mehr als einer Hinsicht beachtenswerth. Sie erhebt sich zwischen dem steil abfallenden Rande des Gebirges und der Stadt Landau als höchster Punkt des Landrückens, der das Thal der Queich südlich abgrenzt. Oestlich dacht sie sich allmählig ab, westlich jedoch ziemlich schroff, und gewährt von ihrer frei nach allen Seiten sich bis zu 900 Fuß — 272 m — erhebenden Kuppe eine prächtige Rundsicht, besonders auf die schluchtenreiche Gebirgskette der Vogesen, vor der sie liegt. Die Franzosen nannten die kleine Calmit „le rocher blanc", der weiße Fels. Sie besteht aus weißgrauem dürrem Gestein, aus Tertiärkalk, der ausgezeichnete Conchilien*) enthält, und in zerklüfteten, grobmassigen, steilen und zersplitterten Felsen in dem Gebrüche gegen die Straße zu Tage tritt."

Dieses Kalksteingebiet erstreckt sich vom Dorfe Ilbesheim in der Richtung von Süden nach Norden, westlich am Dorfe Arzheim vorüber, bis hart an den von Ranschbach herabkommenden Bach gleichen Namens, ja es setzt sich auf dessen nördlichem Ufer in nordwestlicher Richtung fort, allerdings äußerlich nicht mehr sichtbar; hier tritt der Kalkstein nicht als großes Lager auf, sondern in Gestalt von sog. Findlingen, daher der Flurname „im Steingässel". Die Ausdehnung des ganzen Gebietes beträgt etwa $2^{1}/_{2}$ km in der Länge. Gegen Osten zu ist der Landrücken der kleinen Kalmit angebaut als Ackerland und Wingerte. Auf der Höhe wächst ein guter Wein, denn der Kalkboden besitzt so ziemlich alle hiezu notwendigen Vorbedingungen und Eigenschaften. Im übrigen ist der Boden, soweit das Terrain von alters her noch brach liegt, mit einem niedrigen Graswuchse überzogen und somit geeignet zur Viehweide und als solche auch tatsächlich benützt. Vorzugsweise sind es Ziegen, welche dorthin getrieben werden. Auch Arzheim hat seine „Geißbuben", die zum mindesten nicht bräver sind als die anderwärts auch; ihre „Hirtenerlebnisse" und Abenteuer sind sehr mannigfaltig.

Die Trockenheit des Bodens bedingt eine dem Kalksteingebiete eigentümliche Flora, welche dem Botaniker ein dankenswertes Arbeitsfeld bietet. In der Tat sah auch die kleine Kalmit viele Besucher von nah und fern, die gerade zu diesem Zwecke dahin gekommen waren. Von den verschiedenen, sonst seltener auftretenden Pflanzen seien nur erwähnt die beiden hübschen Orchideenarten: Ophrys muscifera Huds., fliegenähnliche Frauenträne, und Ophrys Arachnites Murz., spinnenähnliche Frauenträne, im Volke nur „Mücken und Spinnen" genannt. Sehr zahlreich anzutreffen ist die Pulsatilla vulgaris Mill., die gemeine Kuhschelle. Mit dieser Blume vergnügen sich besonders gerne die Kinder, indem sie daraus Kränze und Sträuße winden oder aber die Zweige der dort in Menge

*) d. h. versteinerte Schalen von Weichtieren (Schnecken usw.). Solche findet man häufig, selten jedoch ein größeres Exemplar.

wachsenden Schlehdornhecken in der Weise schmücken, daß sie auf die Dornen solche Blumen stecken und das Ganze mitunter auswärtigen Besuchern der Kalmit gegen ein kleines Entgelt überlassen.

Bei der großen Bedeutung des Kalksteins als Baumaterial ist seine Ausbeutung an diesem Orte natürlich eine sehr alte. Besonders ist der rechts der Straße von Arzheim nach Ilbesheim liegende nördliche Abhang der kleinen Kalmit, der sog. Steinberg (früher „Steinweide“ und „Steinert“ = Steinerde genannt) im Laufe der Zeit ausgebeutet worden, zieht ja unmittelbar an seinem Fuße die fränkische Heerstraße, der sog. Weißenburger Weg, vorüber! Große Schuttmassen ringsum sind übrig geblieben und vor mehr als hundert Jahren mit Nußbäumen*) bepflanzt worden. Boden und Bäume sind Eigentum der Gemeinde Arzheim; Nüsse und fallendes Laub werden jedes Jahr zur Reifezeit öffentlich versteigert. Weil nahezu das ganze Kalkgebiet im Banne der Gemeinde Arzheim liegt, diese also Eigentümerin des weitaus größten Teiles ist, so wurde naturgemäß vor allem von Arzheim aus der Abbau und zwar vorerst des dem Dorfe zunächst liegenden „Steinberges“ betrieben, während jetzt mehr die im engeren Sinne so benannte Kalmit die meisten Steine liefert. Früher fand der Kalkstein eine größere Verwendung als heutzutage, er war nicht bloß Mittel zur Herstellung des Mörtels, sondern wurde auch als Baustein benützt. Eine große Zahl älterer Wirtschaftsgebäude (Scheuer, Stall, Kelterhaus usw.), sogar viele Wohnhäuser bestehen aus lauter Kalkstein, wozu sich die Findlinge recht gut eigneten. Daneben fand der Kalkstein Verwendung als Deckmaterial der Straßen, als Pflasterstein für die Dorfgassen; heute freilich ist das anders geworden.

Noch vor wenigen Jahren deckten viele Kalkbrennereien und Ziegeleien der Vorderpfalz ihren Bedarf an Kalksteinen zu Arzheim, allen voran die Herxheimer. Schon vor mehr denn 200 Jahren war das so. Als im Jahre 1516 Arzheim zum Hochstifte Speyer kam, da fand sich in dem neugebildeten Amte Medenburg noch keine Ziegelhütte, erst im Jahre 1527 ward die erste gebaut zu Arzheim, unmittelbar an der Westseite des Steinberges; heute allerdings ist sie dem Erdboden gleichgemacht und nur der Name der „Ziegelwiesen“ bewahrt noch ihr Andenken. Der Erbauer, Nikolaus Ziegler von Godramstein, schloß mit der Gemeinde Arzheim im Jahre 1529 einen Vertrag, demzufolge er der Gemeinde das Achtel gebrannten Kalkes um einen niedrigeren Preis (1 Albus) als den Privaten, dem Landesherrn um neun Pfennig auf die Medenburg liefern mußte. Im Jahre 1562 wurde ihm resp. seinem Nachfolger seitens der Gemeinde die Erhöhung des Lieferungspreises auf achtzehn Pfennige zugestanden. Dafür hatte er gemäß des Vertrages von 1529 neben anderen auch noch dies Vorrecht: er durfte unentgeltlich „uff dem stein graben“ und zwar dort, „wo man es ihm anweist“.

Früher wurde der Kalkstein wirklich gegraben, indem er von der Oberfläche aus schichtenweise abgehoben wurde. So kommt es, daß besonders auf der Höhe der Kalmit der Boden viele Unebenheiten zeigt. Am besten wird dies bewiesen durch die Tatsache, daß man in einer Tiefe von etwa 30—40 cm mitunter auf zerbrochene und zerschlagene Conchilien stößt, die lose umherliegen. Später wurde der Berg vom Westabhange aus in Angriff genommen, wodurch die jetzigen Steinbrüche entstanden sind. Nach Erbauung der Ziegelhütte treten sozusagen zwei Unternehmer auf zur Ausbeutung des Kalksteines, der Arzheimer Ziegler und die Gemeinde selbst. Letztere ließ die Steine von den Abnehmern selbst ausgraben und verkaufte sie diesen — auswärtigen Kalkbrennern und einzelnen Gemeinden wie Privaten. Unter den Abnehmern finden sich z. B. solche aus Herxheim (1698 und später), aus Wollmesheim und Germersheim (1724), die Gemeinden Rohrbach und Leimersheim (1725), die Gemeinde Mörzheim (1728) usw. Sehr viel Kalk wurde geliefert

*) Für durchwandernde Zigeuner sind diese großen Bäume samt ihrer Umgebung ein beliebter Aufenthaltsort.

an Private zu Landau (1725, 1728 u. s. f.), mußte aber auch unentgeltlich zum Baue der Festung Landau in den Jahren 1688—90 abgegeben werden. Der ungebrannte Kalkstein wurde nach Klaftern verkauft; der Preis für ein Klafter belief sich z. B. in den Jahren 1724 und 1725 auf 1 Gulden, 1728 dagegen bezog ein Bürger von Landau 83 Klafter, à 30 Kreuzer = (½ Gulden), während die Gemeinde Mörzheim für das Klafter im selben Jahre 11 Batzen (1 Batzen = 8 Kreuzer) 8 Pfennig zahlen mußte. Ein Wagen Kalksteine wurde in der Regel mit 2 Batzen bezahlt. — Der Ziegler mußte der Gemeinde den Kalk in gebranntem Zustande liefern; für das Malter erhielt er (wenigstens seit 1684) 3 Batzen. Außerdem mußte ihm noch ein bestimmtes „Meßgelt" und, wenn er den Kalk an Ort und Stelle lieferte, der „Laderlohn" bezahlt werden.

In späterer Zeit gab die Gemeinde ihren „Betrieb" auf und erlaubte jedem Bürger gegen Erlegung einer kleinen Gebühr, Kalkstein zu brechen. Das war für ärmere Leute eine gute Art Winterbeschäftigung; Absatz fanden sie immer. Selbst die „Geißbuben" fanden Gefallen und Unterhaltung an diesem „Geschäft", das sie jedoch gebührenfrei betrieben. Einige Arzheimer beschäftigten sich so das ganze Jahr hindurch und gaben den Anstoß zur Herstellung von Brennöfen unmittelbar beim Steinbruche. In letzter Zeit pachteten die Ziegeleibesitzer ein größeres Terrain und lassen nunmehr durch ihre Taglöhner die Kalksteine graben bezw. brechen. Mit dem Verschwinden der Ziegelei, vor etwa 30 Jahren, änderte sich zwar das Bild, die wirtschaftliche Bedeutung der kleinen Kalmit jedoch ist geblieben, wenn sie sich auch mehr zu gunsten des Weinbaues verschoben hat: dem trockenen und sonst unfruchtbaren Kalkboden sucht man ein edleres Naturprodukt abzuringen.

J. Weber.

Heimat und Heimatkunst*)

Die große Jahresversammlung des Vogesenklubs fand voriges Jahr im nördlichsten Zipfel des Landes, in Weißenburg, statt und die meisten Teilnehmer werden wohl der Einladung der Weißenburger Sektion folgend hinauf gepilgert sein zum beliebten Ausflugspunkt der Weißenburger, zu ihrer Scherhol, die dem Besucher von der Zinne ihres elegant und geschmackvoll erbauten Aussichtsturmes eine so weite, eigenartige Rundsicht darbietet über das Wäldermeer der Nordvogesen, über den alten Wasgau, den die Burgenromantik und die Wälderpoesie mit einer lichten Aureole vergoldet. Wunschland, Traumland möchte man's heißen, jenes Fleckchen Erde, wo Berge und Burgen, landschaftliche Schönheiten und geschichtliche Erinnerungen in gehäufter Fülle das leibliche und geistige Auge entzücken. Eine Ahnung von den wunderbaren, keuschen Reizen dieser einzigartigen Landschaft läßt schon der Ausblick von der Scherhol aufkommen. Fern im Norden leuchten im freundlichen Lichte der hellen Morgensonne die schimmernden, weißen Gemäuer der weitläufigen Madenburg, deren Aussicht ohne Gleichen ist; weiter östlich davon ragt aus der Queichtalsenke bei Annweiler die schlanke Bergpyramide des Scharfenberg mit ihrem feinen Bergfried, die östlichste der Trifelsburgen; mehr im Vordergrunde ragt auf der grüne Bergkegel des Gutenberges, der auf seiner Höhe noch die kümmerlichen Ruinenreste seiner Burg zeigt. Drüben der Stäffelsberg und die sagenhafte Peternell erinnern an die Bohämmermetropole, das aufblühende Bergzabern. Dann wieder verliert sich nach Nordwesten der Blick in dem satten Grün der weiten, hohen, kühlen Buchen- und Eichenwälder, die den langen, breiten Bergwall der hohen Drost und das Massiv des Bobentaler Knopfes bedecken und jenen seltsamen Wintergästen, den Bohämmern,

*) Hedwig, Roman aus dem Wasgau von August Becker. (Kaiserslautern 1905, Verlag von J. J. Taschers Buchhandlung).

reiche und fette Nahrung bieten. Ein Stückchen, gerade die oberste Spitze des Gemäuers des Lindelbronn, sieht das kundige Auge hinter dem Ausläufer des Bobentaler Knopfes herüberguden. Dann aber sieht man die Felsenwunder des Dahnerlandes und sie selbst, die weitläufige Burg Dreifaltigkeit von Altdahn, Grafendahn und Tomstein. Ernst und groß, beinahe greifbar nahe, ragt aus dem Bergegewirr der machtvolle, doppelgipflige Bergrücken auf, der die Wegelnburg, die Hohenburg, den Lindenschmidt auf freier Höhe trägt. Ganz im Westen verschwimmen die sagen- und mythenreichen, einsamen Bergwälder von Bitsch und Niederbronn.

Es mag wohl im Herzen manches Vogesers damals auf freier Bergeswarte der sehnsüchtige Wunsch sich geregt haben, ach, könnte ich doch auch einmal die Berge und Täler durchstreifen, über die jetzt so leicht das schönheitstrunkene Auge hineilt. Bei manchem wird es ein frommer Wunsch bleiben, aber auch ihm kann geholfen werden. Wenn er mit Dichters Auge dieses Ländchen schauen will, dann will ich ihm einen verraten, keinen trockenen Wegmarkierer, sondern einen lebensprühenden, gemütvollen Wasgaudichter; ich meine August Becker mit seinem Heimat- und Wasgauroman „Hedwig".

Bücher haben ihre Schicksale. Das läßt sich auch von diesem Buche sagen. Vor ungefähr 40 Jahren ging die erste Auflage in die Welt hinaus. Und vielleicht erst jetzt nach 40 Jahren wird die Zeit für den Roman gekommen sein. Das liegt im Charakter des Buches und im verschiedenartigen Gepräge der damaligen und der jetzigen Zeit. Vor 40 Jahren noch waren die Menschen schollentreu, die wirtschaftlichen und Verkehrsverhältnisse, die ja hierin von ausschlaggebender Bedeutung sind, waren noch derartig, daß der größte Teil auch der Gebildeten, vornehmlich aber des Bürgerstandes, ihre Lebensheimat in ihrer Jugendheimat finden konnten. Die Menschen verspürten kein nagendes Heimweh nach ihrer Heimat. Sie versteht und schätzt man ja immer erst dann als kostbares Gut, wenn man sie nicht mehr hat, wenn man aus der Ferne mit sehnsüchtigen Augen nach ihr blicken muß. Eine Fernwirkung ist es denn auch, daß wir an unserer Heimat dann nicht mehr die störenden gewöhnlichen Züge des nüchternen Alltagslebens sehen; es liegt dann eine hehre Feiertagsstimmung über ihr und eine verklärende, vom Zauber der Romantik umflossene Aureole umstrahlt sie. Damals empfanden die Menschen kein Heimweh, eher erfaßte sie manchmal ein Fernweh, ein heißes Verlangen, auch einmal von der Scholle loszukommen, sich hineinzutauchen in den rauschenden, brausenden, wirbelnden Strom konzentrierten Welt- und Menschenlebens. (Schluß folgt.)

Volkskundliches aus Fischbach in der Pfalz.

Unter diesem Titel hat der Verein für Volkskunde und Mundartforschung das 1. Heft umfänglicherer Veröffentlichungen nach Sammlungen des Herrn Lehrer Kleeberger in Ludwigshafen a. Rh. (Vgl. S. 39 vorliegender Monatsschrift!) im Jahre 1902 im Verlage eben genannter Schrift herausgegeben. Nach dem Vorwort des 1. Heftes soll dieses als Durchschnittsbild einen Überblick über das einschlägige Forschungsmaterial und ein Vorbild für ähnliche Arbeiten gewähren.

Beim Durchlesen dieses Heftes fanden wir, daß es wirklich ein Durchschnittsbild liefert; denn für manche Gegend unseres Heimatlandes brauchte man nur einzelne Striche zu ändern oder beizufügen, um einen andern Schrifttitel zu rechtfertigen.

In Erwägung, daß kein anderer Stand im Ganzen in so naher Beziehung zum Volke und seinen Kindern steht und daher Gelegenheit hat, auf dem genannten Gebiet zu sammeln und die Ergebnisse zugleich unmittelbar zu verwerten als der Volksschullehrerstand, seien die Herren Kollegen auf diese Schrift und auf den herausgebenden Verein hiermit hingewiesen.

Derselbe erleichtert Interessenten die Mitarbeit an genannten Veröffent-

lichungen, indem er ihnen Hefte der obigen Schrift, zum Beschreiben mit Mitteilungen und Ergänzungen, auch beliebige Exemplare derselben, mit Papier durchschossen, und Fragebogen kostenlos zur Verfügung stellt. J. Dachsteiner.

Himmelsschau.

Noch stehen wir im Zeichen der winterlichen, langen Nächte; aber eine deutliche Zunahme der Tageslänge kündet ein sieghaftes Näherrücken der Sonne an, die immer merklicher ihre Mittagshöhe vergrößert und immer angenehmer die wärmende Kraft der länger wirkenden Strahlen fühlen läßt Unsere Sonne hat frisch eingeheizt: man sieht die Stellen, wo die wilde Glut ihrer äußeren Schichten um kräftig markierte Brandstätten lodert, fortgesetzt in einer selten vorkommenden Größe und Zahl. Wer sich der Vorsichtsmaßregeln bedient, welche wir im vorigen Jahrgange geschildert haben, kann sich mit einem Feldstecher von der Wucht überzeugen, mit welcher unser Sonnenofen gegenwärtig geheizt wird. Besonders um den 25. Februar herum dürfte es möglich sein, ausgedehnte Sonnenfleckengruppen zu erkennen. Haben wir im Januar merkwürdige Witterungserscheinungen im Zusammenhange mit der diesseitigen Lage dieser Flecken auf der Sonne erlebt, so dürfen wir auch Ende Februar abnormes Wetter erwarten. — Auch unser Mond streikt; nicht genug, daß er jahraus, jahrein Flecken die liebe Menge hat, die aber bei ihm als Schönheitsfehler gelten können, er zieht am Morgen des 9. Februar gar den Vorhang zu und versteckt sich gerade während seines Unterganges in den Schatten unserer eigenen Erde. Wenn er auch so rücksichtsvoll ist, sein langsames Eintauchen in die Dunkelheit in diejenige Morgenstunde zu verlegen, in der die meisten Menschen bereits ohne Änderung ihrer Tagesordnung Zeuge der „totalen Mondfinsternis" sein können, so wird es doch kaum ein besonders anziehendes Schauspiel geben, denn die Dünste am Horizonte machen bei solchen Gelegenheiten gerne einen Strich durch die Rechnung derjenigen, die der bequemen Umstände wegen auch einmal was Außergewöhnliches sehen wollen. — Ist einmal der Nachthimmel klar, so liegt er aber auch wie ein offenes Buch vor dem Blicke und weiß vielerlei zu bieten: abends im Süden den glänzenden Orion, von dem die Milchstraße aufwärts quer über den Himmel zieht; hoch im SW steht der glänzende Jupiter, „der die Nacht regiert", während der Mond seinen Hochstand erreicht, wenn er wenig links von Jupiter steht. Sogar zwei Kometen eilen in langen Tagesmärschen zwischen den Sternen hin; nur haben sie die Tücke, dem Laienauge verborgen zu bleiben, aber die Astronomen besitzen bereits ihre Legitimation.

Gedenktage im Februar.

Geboren: 9. Franz Xaver Gabelsberger (1789). — 16. Melanchthon, Luthers reformatorischer Mitarbeiter (1497). — 19. Kopernikus, der die Sonne als Mittelpunkt unserer Welteninsel kennen lehrte (1473). — 23. G. Fr. Händel, Komponist (1685).

Gestorben: 12. Kant, der Königsberger Philosoph (1804). — 13. Richard Wagner (1883). — 15. G. E. Lessing (1781). — 18. Martin Luther (1546).

Aus dem großen Kriege 1871: 15. Belfort kapituliert. — 20. Eröffnung des Bundesrates. — Friedenspräliminarien verabredet zu Versailles.

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl — Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.

Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.

Die „Pfälzische Heimatkunde" kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.

II. Jahrgang. Nummer 3 März 1906.



Wasserreichtum und Grundwasserstand.

Am Schlusse seines Aufsatzes über „Dünen in der Pfalz" erwähnt Herr Häberle eine in unserer Zeit vielbesprochene Vermutung, nach welcher die Niederschläge, hauptsächlich im Winter, abgenommen hätten; das Grundwasser habe sich wesentlich gesenkt, Quellen und Brunnen lassen nach; man könne vielleicht an die Vorboten einer „Steppenzeit" denken. Auch wird da ein sehr lesenswerter Aufsatz von A. Stenzel über das „Austrocknen der Kontinente" angeführt, nach welchem wir gegenwärtig „in einer Periode der Austrocknung" leben sollen. Damit derartige Gedankengänge und auf bloßer Schätzung der Erscheinungen beruhende Vermutungen nicht zu Mißverständnissen führen, sei dem Gegenstande näher getreten!

Es ist nicht zu leugnen, daß unsere einheimischen Winter und die Zufuhr des nassen Elementes in unseren mittleren Breiten seit einer Reihe von Jahren von dem weit abgewichen sind, was man glaubte erwarten zu dürfen. Vielleicht müssen wir solche Erfahrungen mit teuerem Lehrgelde auch fernerhin bezahlen, wenigstens noch eine weitere Reihe von Jahren, bis einmal die Erkenntnis bestimmter Ursachen zur Verbesserung derjenigen Zustände geführt hat, über welche der Mensch Macht besitzt; höheren Gewalten zu gebieten wird freilich unmöglich bleiben.

Wenn wir an vielen Orten Quellen abnehmen sehen, so liegt es wohl nahe, diese Erscheinung der allgemeinen Witterungslage zuzuschreiben; man kann da aber sehr weit fehlgehen, und es kommt darauf an, wie man den Begriff Wetter auffaßt. Versteht man darunter die der Erfahrung entsprechenden Formen, unter denen man gewohnt ist, Wind, Niederschläge, Nebel, Kälte u. dgl. zu erleben, so mag es richtig sein, daß die ebenso lokalen Formen der Wasserproduktion in laufenden Quellen oder künstlich angezapften Wasseradern (Zieh-, Pump- und artesischen Brunnen) unmittelbar mit dem Witterungscharakter zusammenhängen. Begreift man unter Wetterlage aber die Summe von Erscheinungen, wie sie über einem größeren Teile der Erdoberfläche, z. B. Mitteleuropa, in direktem Zusammenhange mit dem wechselnden Luftdrucke stehen, so kann man füglich bezweifeln, ob unser da und dort zu beanstandender Quellwasserreichtum, bezw. unser Mangel an solchem geradezu ein Abbild mitteleuropäischer Niederschlagsarmut ist. Kurz gesagt, es kann ganz wohl der Fall sein, daß Quellen überhaupt als lokale Bildungen von ebenso lokalen Umständen beeinflußt sind. In diesem Falle heißt es wohl weit übers Ziel schießen, wenn das Gespenst einer „Steppenzeit" vor dem geistigen Auge der allzu Ängstlichen auftaucht. Eine Steppenzeit ist ein geologischer Begriff und als Charakteristikum einer geologischen Periode ein gewordener Zustand, der aber Zeitabschnitte zur Vorbereitung brauchte,

gegen die unsere historische Zeit vielleicht kurz genannt werden muß, der ebensolche Zeiträume dauerte und ebensolche einer allmählichen Wiederdurchfeuchtung erlebte. Wenn also ein paar Jahre lang das, was der Landwirt Bodenfeuchtigkeit nennt, in geringerem Maße geboten wurde, so hat es noch gute Wege, daß hieraus Anzeichen einer neuen geologischen Zeitperiode abzulesen seien. Wir hatten bereits Gelegenheit zur Mitteilung einer Anschauung, nach welcher gewisse Niederschlagsformen nicht meteorologischer, sondern rein kosmischer Natur sind; wir werden bald mehr davon hören. Ebenso können grundlegende Änderungen im Witterungscharakter einer geographischen Zone (Breitengegend) nur vom kosmischen Standpunkte aus gewürdigt werden; sie entspringen Ursachen, welche die Erde als Weltkörper und Glied des Sonnenreiches betreffen.

Nun ist aber unbestreitbar auch unsere Pfalz in der Lage, genug Beispiele von der Abnahme des Quell- und der Senkung des Grundwassers zu liefern. Unsere Betrachtung soll sich deshalb den möglichen Ursachen dieses Umstandes zuwenden und Vorschläge zu deren Behebung machen. Bei uns kann man ja vorläufig dem allerorts fühlbar gewordenen Mangel durch Erschließung neuer Wasseradern, durch tiefere Bohrungen und sorgfältigere Unterhaltung der bestehenden Quellen (z. B. Verhütung unnötiger Wasserverzettelung), auch durch Anlage der immer beliebter gewordenen künstlichen Wasserleitungen begegnen. Das ist aber keine Besserung des Zustandes, sondern nur eine auf Umwegen betriebene, weitere Ausbeutung des Grundwassers, dessen Spiegel sich folgerichtig weiterhin senken muß; daraus erwächst derselbe Schluß, wie dort, wo außer den Zinsen allmählich auch das Kapital aufgezehrt wird. Wir werden uns also nicht nur „behelfen“, sondern auch nach Gegenmaßregeln umsehen müssen. Zu diesem Zwecke müssen wir uns klar werden, in welchem Maße uns die verschiedenen Formen der Niederschläge Ersatz schaffen und wovon diese abhängen.

Betrachten wir den Niedergang eines kräftigen Gewitterregens, so sehen wir das flüssige Element mit Wucht kommen und gewöhnlich ohne sonderliche Durchtränkung des Bodens wieder ablaufen. Auch wo die Erde „wasserhart“ geworden ist, ist der Gewinn der Durchfeuchtung mit einer rauhen Sandanschwemmung erkauft, deren größere Porosität einer rascheren Verdunstung günstig ist. Bei einem länger dauernden leichten Regen, gar bei einem Landregen, dringt dagegen eine Menge Wasser tief in den Erdboden ein und senkt sich der Schwere zufolge bis zum Grundwasserspiegel; die Verdunstung ist ziemlich gering, da tage, ja wochenlang die Luft mit Wasserdampf gesättigt bleibt, zur Aufnahme der Verdunstungsprodukte unfähig. In ähnlicher Weise wirkt in der kühleren Jahreszeit der lokale Nebel, welcher Gras, Sträucher und Bäume unter Umständen triefend durchnäßt, so daß alle Poren, auch des Erdreichs, durch und durch naß werden können. Über einen Landregen haben wir zwar keine Gewalt, aber über Nebelbildung wohl, das beweisen die „klimatischen Verbesserungen“ gewisser Gegenden, wo man es im Laufe weniger Jahrzehnte fertig gebracht hat, den „lästigen Nebel“ zu vertreiben — auf Nimmerwiedersehen! Schon vor achtzig Jahren hat ein sachverständiger und weitblickender Mann den wohlbegründeten Rat gegeben, die Austrocknung der oberbayerischen Moore nicht zu übertreiben, denn dem augenblicklichen landschaftlichen und landwirtschaftlichen Gewinn stehe für spätere Jahre eine klimatische Verschlechterung der ganzen weiteren Umgebung gegenüber, die sich zunächst in einer deutlichen Armut an Luftfeuchtigkeit bemerklich mache und die Pflanzenwelt unmittelbar beeinflusse. Sobald die Nebelbildung zurückgeht, bekommt die angrenzende Landschaft ein ungeheures Quantum Wasser weniger als früher. Daß Nebel sogar „nasser“ ist als Regen, macht uns eine Auslassung des „Prometheus“ (Verlag von Rud. Mückenberger, Berlin W. 10) in leicht verständlicher Form bekannt wie folgt: „Wenn es stark regnet, enthält ein Kubikmeter der Luft weit weniger Wasser als bei dichtem Nebel. Das erscheint auf den ersten Blick paradox, ist aber durchaus richtig, wenn es uns auch manchmal bei einem tüchtigen Platzregen so vorkommt, als würden wir durchs Wasser gezogen. Bei einem sehr heftigen Regen, für den

der Regenmesser 60 Millimeter anzeigt, fällt pro Stunde auf einen Quadratmeter eine Wassermenge von 60 Kilogramm, pro Quadratmeter und Sekunde also etwa 16 Gramm. Bei einer Geschwindigkeit der Regentropfen von 1 Meter pro Sekunde ergibt das für 1 Kubikmeter Luft während des Regens einen Wassergehalt von 16 Kubikzentimeter, bei 2 Meter Geschwindigkeit der Tropfen nur 8 Kubikzentimeter u. s. f. Die Geschwindigkeit der Regentropfen ist bekanntlich proportional ihrer Größe und schwankt von 1,84 Meter pro Sekunde bei 1 Millimeter Tropfendurchmesser bis zu 4,08 Meter bei 5 Millimeter Durchmesser. Bei heftigem Regen beträgt der Tropfendurchmesser etwa 1 Millimeter, so daß sich der Wassergehalt von 1 Kubikmeter Luft bei Regen im Durchschnitt auf 10 Kubikzentimeter stellen dürfte. Andererseits aber beträgt der Feuchtigkeitsgehalt der mit Wasser gesättigten Luft bei 15° C. etwa 13 Kubikzentimeter, woraus sich ohne weiteres der größere Wassergehalt der Luft bei Nebel als bei Regen ergibt."

Die Erfahrungen an der Trockenlegung des „Landstuhler Torfbruches" sind ein wertvoller Beleg für die Wichtigkeit der Wasserzufuhr und -verbreitung durch Nebel. Noch gegen das Jahr 1900 hin konnte man in kühlen Sommernächten aus den feuchteren Bruchflächen soviel Wasserdampf aufsteigen sehen, daß die ganze Gegend 80—100 m hoch wie von einem (von oben gesehen) leicht gewellten, flockigen Meere erfüllt schien, aus dem nur die Häupter des Höcheneibergs, Potzbergs, Königsbergs und in günstigen Augenblicken die oberen Turmränder der Burg Sickingen mit dem Flaggenmaste wie Inseln und Klippen herauftauchten; die Morgensonne löste damals in verhältnismäßig kurzer Zeit den langsam sich erhebenden Nebel spurlos auf, nachdem er gelegentlich so dick war, daß unten eine bleierne Decke über Landstuhl lag, während auf der ersten Terrasse der Sickingerhöhe (130 m höher) der blanke Mond schien. Seit jener Zeit gibt es diese Erscheinungen nicht mehr. Mit dem Vertreiben des Nebels, der ja allerdings keine angenehme Zugabe zu der Nachbarschaft des Torfbruches war, nahmen die Quellen auf der nördlichen Vorstufe der Sickingerhöhe zusehends ab und Talschluchten, wie die des als Ausflugsziel bekannten „Fleischackerloches" zeigen heute nur noch leere Flutgräben, in denen das den Berg herunterlaufende Wasser höchstens im Frühjahre nach dem Abgange des Schnees überhaupt noch die „Kaiserstraße" erreicht; vom Juni ab läuft kein Wasser mehr. Hier ist klar, daß der Nebel einzig der Spender des Quellwassers war, welches in wenigen Jahren völlig verschwunden sein wird. Zugleich muß die Qualität des Wald- und Ackerlandes auf der nördlichen Terrasse der „Höhe" zurückgehen und das trocknere und weniger bewachsene Terrain bei Gewitterregen allmählich seine ohnedies geringe Grund- und Humusdecke verlieren, so daß in dieser Region tatsächlich ein klimatischer und wirtschaftlicher Schaden aus der Urbarmachung und allzuweit getriebenen Entwässerung des früheren Bruches erwachsen muß. — Die Fähigkeit des dichten Nebels, die Landschaft intensiv mit Wasser zu durchtränken, geht auch aus einem anderen Beispiele aus der Nähe von Landstuhl beweiskräftig hervor. Die Sickingerhöhe besitzt in ihrer nördlichen, spitzen Endigung zwischen Landstuhl und dem Tal von Baun ihre höchste Erhebung überhaupt und zwar mit 462 m absolut. Zu ihren Füßen gabelt sich das Arnbachtal in zwei Zweige von 500 m Abstand. Zu gewissen Zeiten des Jahres treibt nun der in unserer Gegend vorherrschend südwestliche Luftstrom die Nebelmassen des etwa 10 km langen Tales in diese Sackgasse und über die Höhe, wo sie sich wie Rauch oder wollige Wolken über die Fluren wälzen und schieben — wobei sie ihren Wassergehalt zum großen Teile an die Ackerflächen abgeben. Unter diesem Gesichtspunkte ist nichts Merkwürdiges dabei, daß diese höchste Kuppe auf ihrem Scheitel ein sumpfiges, von Wassertümpeln übersäetes Gebiet aufweist, dessen Brombeer- und Schlehenbüsche deswegen — außer im Hochsommer — schwer zugänglich sind. Hier findet der Nebel ein Kondensationsfeld auf dem Berggipfel, worauf dann tiefer eine Quelle auf dem Nordabhange und eine auf dem Südabhange ihr Wasser filtriert zu verschiedenen Flußgebieten (Glan und Wallalb) entsenden — und unweit davon müssen große Strecken

Wald und Flur aus Gründen des Rückganges der alten Bruchnebel verdursten.

Ein sehr wesentlicher Faktor zur Erhaltung der aus Niederschlägen gewonnenen Bodenfeuchtigkeit und ebenso zur leichteren Veranlassung lokaler Regen sind die Wälder. Die sinnlose und rücksichtslose Entwaldung der istrianischen und dalmatinischen Küstengebiete und Inseln hat diesen einst üppigen Gegenden den Ruin und die Verarmung gebracht; von Corsika kommen bittere Klagen über mißratene Ernten und Ruin des Wohlstandes der Bewohner, seitdem übermäßige Abholzung eine klimatische Änderung auf der Insel eingeleitet hat, und wenn die einst unermeßlichen Urwälder Nordamerikas in nicht allzuferner Zeit der Geschichte angehören werden, dann wird es kein Wunder sein, wenn Niederschlagsmangel auf der einen Seite, Sterilität auf der anderen und außerdem Erhöhung der Gefahren, welche aus den Wirbelstürmen erwachsen, dem Lande unersetzlichen Schaden bringen. Mehr als heute wird dann der Anschein erweckt sein, als sei die gemäßigte Zone im Begriffe, in eine Art „Steppenzeit" hineinzugeraten; aber die Schuld tragen zum großen Teile die Menschen, welche zu spät erkannt haben, welchen Nutzen ihnen die Wälder durch ihr bloßes Vorhandensein gewährt haben. In wie großem Maße aber jetzt schon einzelne Länder bedroht sind, Wassermangel zu leiden, las man neulich bezüglich Englands, des Insellandes und des Landes der vielen Nebel. Professor Bentley, der Präsident der königlich englischen Meteorologischen Gesellschaft, führte jüngst in einem Vortrag vor den Mitgliedern der genannten Vereinigung aus, daß, veranlaßt durch die riesige industrielle Tätigkeit und den wachsenden Wasserbedarf der Bevölkerung, England sich schon in naher Zukunft einem Problem von verblüffender Größe, nämlich dem Mangel an Wasser, gegenübersehen werde. So enorm hat schon die Entwässerung des Bodens, das Wachstum der zahlreichen Städte, die Ausdehnung der für Wasser undurchlässigen Straßenoberflächen, die Zerteilung der natürlichen Wasserläufe und ganz besonders das Verschwinden der Wälder der Natur entgegengearbeitet, daß den englischen Ingenieuren und Meteorologen der Zukunft die Lösung einer Aufgabe von fast unüberwindlicher Schwierigkeit vorbehalten bleibt.

Wir Lebenden können einigermaßen dieser „Wassernot" in anderem Sinne entgegenarbeiten, indem wir zahlreiche Ödungen, welche sogar mitten zwischen Ackerland anzutreffen sind, nicht brach liegen lassen, sondern wo es geht, mit Wald bepflanzen, ferner daß wir unseren Wald nach Möglichkeit zu erhalten suchen. Es wird nicht mehr allzulange dauern, so suchen wir unsere fließenden Gewässer mehr als je zu Kraftquellen zu gestalten, und eine kommende Generation wird es unbegreiflich finden, daß das Geschlecht, welches mit Kohlenrauch aus den Dampfmaschinen die Luft verpestete, die nach Millionen zählenden Pferdekräfte, welche in dem fließenden Wasser unserer Bäche enthalten liegen, unausgenützt hat zutal laufen lassen. Man könnte Fälle genug anführen, in denen es nur einer sehr bescheidenen „Talsperre" bedürfte, um zur Zeit des Schneeabganges und der Frühlingsregen bedeutende Wassermengen zurückzuhalten, also aufzusparen, welche heute zwecklos ablaufen; sie könnten den Wiesengründen bis tief in den Sommer hinein bei weiser Verteilung des Überflusses nutzbar gemacht werden und würden zugleich zur Feuchterhaltung der Luft wesentlich beitragen. Die Flüsse aber werden nicht sowohl unmittelbar aus den Niederschlägen in Regen- und Schneeform gespeist, als zu einem großen Teile auf Umwegen aus dem Überschusse der Luftfeuchtigkeit, welcher sich jahraus, jahrein, Tag und Nacht hindurch an allem Hervorragenden verdichtet und in Tropfen in die Erdschichten eindringt. Dann erst können Quellen fließen und Brunnen Wasser geben.

In neuerer Zeit hat man an Orten die mit frischen Quellen zu geizen schienen, auf originelle Art Wasserläufe entdeckt — durch die „Wünschelrute". Die Wünschelrute hat von jeher auf empfängliche Gemüter einen großen Eindruck gemacht. Sie hat tatsächlich in mancher Beziehung einen realen Hintergrund, denn Versuche haben es als erwiesen hingestellt, daß man mit Hilfe von Weidenholzruten in der Erde verborgene Wasserstellen auffinden kann. In der letzten Zeit hat sich besonders ein Mann große Verdienste mit der Wünschelrute

erworben, ein gewisser Herr Passehl, der fließendes Wasser sogar in der Tiefe von etwa 100 Metern noch feststellen kann. Daß an der Sache etwas ist, geht auch daraus hervor, daß jüngst die preußische Regierung Stellung zu der Angelegenheit genommen hat und eine Broschüre veröffentlichen läßt, in der auf die Wünschelrutenfrage näher eingegangen wird. Was für Einflüsse auf die Rute selber ihre Wirkung ausüben, läßt sich noch nicht bestimmen, vielleicht sind es magnetisch-elektrische Ströme, die wir z. Zt. noch nicht nachweisen können; dann müßte die Gabel aber eigentlich nicht aus Holz, sondern aus Metall sein; da aber gerade Holz auf diese Wirkungen reagiert, so muß man vielleicht doch damit rechnen, daß die Fähigkeit, die auf die Annäherung an eine Wasserstelle wirkt, einen Einfluß auf das Holz ausübt.

Materialien zur bayerischen Ornithologie IV

nennt sich eine ungemein inhaltsreiche und mit großem Fleiße und von Sachkenntnis unterstützter Liebe zum Gegenstande bearbeitete Broschüre, die Herrn K. Bertram in Kaiserslautern zum Verfasser hat. Im Zusammenhange mit den zeitgemäßen Bestrebungen auf dem Gebiete der Beobachtung des Vogellebens, die im vorigen Jahre zur öffentlichen Aufforderung führte, man möge ein Hauptaugenmerk auf den Zug der Rauchschwalbe richten, sind hier zahlreiche Notizen über das Eintreffen und Wegziehen unserer gefiederten Gäste aus den Jahren 1903 und 1904 gesammelt und gesichtet. Hauptbeobachtungsorte inbezug auf den Frühjahrszug in der Rheinpfalz waren Bad Dürkheim und Wolfstein, wo hauptsächlich Besiedelungsdaten gewonnen wurden, und Kaiserslautern, dessen Lage für Durchzugserscheinungen besonders günstige Verhältnisse darbietet. Schwalbe, Storch und Kuckuck konnten naturgemäß an viel mehr Orten beobachtet werden. Da das Material über Hirundo rustica auch für unsere Leser näheres Interesse haben wird, so führen wir zunächst an, daß sich die Besiedelung der Pfalz in der Zeit vom 23. März bis zum 2. Mai vollzog, also in einem Zeitraume von annähernd 6 Wochen. Naturgemäß sind die Erstbeobachtungen bis zum Eintreffen der Haupteinwanderung hin durch die Beobachter bevorzugt worden, so daß „der Beginn und der Verlauf der Besiedelung bis zur Kulmination treffend zur Anschauung kommt, der weitere Fortgang der Füllungserscheinung und ihr langsames Verlöschen jedoch nicht entsprechend berücksichtigt sind.“ „Als durchschnittlicher Ankunftstag ergibt sich — der 12. April.“ Vergleiche mit der betreffenden Witterungslage ergaben erfreuliche Bestätigung früherer Schlüsse:

„Noch bevor das Luftdruckminimum seinen deutlichsten Ausdruck angenommen (am 15. IV.), erreicht die Bewegung ihren Höhepunkt (11.—13. IV.). Was auf Grund reicher Beobachtungen die ungarischen Ornithologen in geradezu klassischer Darstellung seit länger konstatierten, trifft auch für uns zu, nämlich daß Depressionen einen fördernden Einfluß auf den Zug nicht nur der Schwalben, sondern vieler anderen Wandervögel ausüben, indem die aus Süden zufließende Luft die Vögel mit sich nimmt. Wie die „gute“ Seite der Depression beschleunigend, so wirkt die „schlechte“ Seite mit ihren kühlen, nördlichen Strömungen verzögernd auf den Zug.“

Folgerungen solcher Art sind gleichwohl mit Vorsicht aufzunehmen, und der Verfasser spricht deshalb auch mit vollem Rechte ein dankenswertes Schlußwort:

„Am Schlusse angelangt verhehle ich mir nicht, daß die von mir eingeschlagene Methode einer Gruppierung des Beobachtungsmaterials auf der Grundlage immerhin ziemlich willkürlich angenommener Witterungsperioden geeignet scheint, einer falschen, allzu mechanischen Auffassung des Zugphänomens Vorschub zu leisten. Allein ich bin andererseits gewiß, daß von einer solchen Gefahr nicht die Rede sein kann, wo der nötige Respekt vorhanden ist vor dem, was wir von dieser großartigen Naturerscheinung nicht wissen und voraussichtlich auch nie wissen werden und wo die Erkenntnis ist, daß die Natur überhaupt nicht nach der Schablone wirkt und schafft. Es gibt

auch hier keinen besseren Dämpfer auf voreilige Assoziationen und Kombinationen als die Achtung vor dem Unerforschten und dem Unerforschlichen."

Die Art der Bearbeitung mag aus dem nachfolgenden Auszuge hervorgehen, den wir im Einverständnis mit dem Verfasser hier wiedergeben, und der zugleich ein schönes Zeugnis für eine vielseitige Opferwilligkeit im Dienste der Erkenntnis der Naturvorgänge und eine Anregung zu frischer Mitarbeit sein wird.

Vom 8. April bis zum 3. Mai.

Es ist zunächst noch kühl und regnerisch; bald aber tritt eine entschiedene Besserung ein, welche sich mit geringen Schwankungen als beständig erweist. Ausgezeichnet ist der 15. IV. durch tiefsten Barometerstand, völlige Windstille und höchstes tägliches Temperaturmittel. Die heftigen Winde, welche der vorigen Periode ihr Gepräge geben, schweigen seit dem 8. IV. Die Windrichtung ist jetzt keine konstante, jedoch wiegen westliche Strömungen vor. Nur ein einzigesmal in der Nacht geht die Temperatur unter den Gefrierpunkt zurück An den Tagen ist viel Sonnenschein. In der Nacht zum 18. IV. regnet es außerordentlich stark. —

Der Zug verläuft normal. Negative Daten am 18. IV.

Der Kuckuck (Cuculus canorus) wird zuerst gehört zu

Schifferstadt am 8. IV. 1 Ex.
Hoerdt „ 11. IV. 8 h. a. m.
Wolfstein „ 12. IV.
Wörth a. Rh. „ 12. IV.
Schifferstadt „ 12. IV., mehrere
Kaltenbach „ 13. IV. 7 h. 30′ a. m.
Krähenberg „ 13. IV.
Landau „ 13. IV.
Mölschbach „ 13. IV.
Birkenhördt „ 13. IV. 7 h. a. m. 4 Ex.
Dürkheim „ 13. IV. 7 h. a. m. 1 Ex.
Trippstadt „ 14 IV. 1 Ex.
„ „ 15. IV. 5 Ex.
Kaiserslautern „ 15 IV.
Nutsweiler „ 15. IV.

Am 17. IV. hört Herr Kollege Lawall auf einer Fußtour von hier nach Neustadt (ca. 35 km durch den Wald) ca. 5—6 rufende Kuckucke. Aus diesen 16 mitgeteilten Ankunftsdaten berechnet sich als Durchschnitt der 13. IV.

Der Wendehals (Jynx torquilla), der sich wie der Kuckuck auch erst durch sein Rufen bemerklich zu machen pflegt, wird in Dürkheim und Kaiserslautern zuerst am 12. IV. bemerkt. Am 13. IV. rufen hier mehrere. Die erste Notiz aus Wolfstein lautet vom 20. IV.: er scheint indes hier übersehen worden zu sein.

Die Nachtigall (Aëdon luscinia) trifft ein zu Schifferstadt am 11. IV., eine zweite am 14. IV., zu Landau am 15. IV., zu Wolfstein am 16. IV., zu Dürkheim am 18. IV. In Wörth findet sie Herr Lickroth am 17. IV. schon vor. Eine hier in Kaiserslautern durchziehende Nachtigall schlägt am 14. IV. 6 h. 30′ a. m. in einem Privatparke, eine zweite am 27. IV. im alten Friedhofe. In Frankelbach trifft sie erst am 30. IV. ein.

Auf den 12. IV. fällt außerdem für hier die erste Konstatierung der Schafstelze (Budytes flavus) und des Mönches (Sylvia atricapilla), die beide in Dürkheim schon in der vorigen Zugperiode auftreten. Am 15. IV. sind hier viele Schwarzköpfchen vorhanden, ebenso in Dürkheim seit dem 13. IV. Die erste Notierung für Landau und Wörth fällt auf den 17. IV. Außerordentlich viele Grasmücken, neben Schwarzköpfen auch Dorn- und Zaungrasmücken (Sylvia sylvia et curruca) beleben am Morgen des 18. IV. die Büsche und Hecken. Die Dorngrasmücken verhalten sich stille, während die Müllerchen einen abgebrochenen Gesang hören lassen. Sylvia sylvia wird in Wörth schon am 12. IV., in Dürkheim erst am 20. IV. notiert. Die erste Spur der Einwanderung der Gartengrasmücke (S. simplex) zeigt sich in Wolfstein am 24. IV., in Trippstadt am 2. V. Die meisten Gartengrasmücken treffen indes erst nach dem 11. V. ein.

Am 10. IV. werden in Wolfstein bemerkt die ersten Girlitze (Serinus serinus), Baumpieper (Anthus trivialis), Gartenrotschwänze (Ruticilla phoenicura) und Steinschmätzer (Saxicola oenanthe). In Kaiserslautern tritt der Baumpieper auffallend häufig am 14. IV. auf, in Dürkheim am 17. IV. Der Gartenrötel wird hier und in Dürkheim am 12. IV. zuerst,

seit dem 17. und 18. IV. häufig bemerkt. Am 3. V. wird er in Trippstadt gesehen und gehört. Der Steinschmätzer kommt in Dürkheim schon am 7. IV., häufiger seit dem 12. IV. vor. Am 18. IV., dem Tage nach der Nacht mit starkem Regen, werden hier auf einem Acker ca. 15 Steinschmätzer beisammen angetroffen, meist ♂♂ (3 bis 4 im Alterskleid). Ein ♂ juv. singt sehr eifrig. Unter den Schmätzern zeigen sich die ersten Braunkehlchen (Pratincola rubetra).

Fitis (Phylloscopus trochilus) kommt hier und in Wolfstein zuerst am 11. IV. zur Beobachtung, der Waldschwirl (Phylloscopus sibilator) wird in Dürkheim am 14. IV., hier am 21. IV. gehört und gesehen. Am 23. IV. sind es mehrere. In den letzten April- und den ersten Maitagen starker Durchzug dieser Art.

Die Hausschwalbe (Chelidonaria urbica) kommt zur Beobachtung in Dürkheim am 9. IV. 3 h 30′ p. m. (2 Ex.), in Reipoltskirchen am 10. IV. 12 h (1 Ex.), in Wörth am 13. IV. (ca. 100 Ex.), in Wolfstein seit 13. IV. häufiger, in Kaiserslautern am 25. IV. 5 h p. m. (bei Nordwind in nordöstl. Richtung durchziehend) und in Bobenthal und Trippstadt am 1. V. (2 bezw. 6 Ex.); am 3. V. sind es in Bobenthal ca. 15 Ex., am 4. V. in Trippstadt (ca. 10 Ex.)

Der Turmsegler (Apus apus) erscheint in diesem Jahre trotz der anscheinend besseren Zugsverhältnisse (Ende April) später als in den vorausgegangenen Jahren, nämlich in Dürkheim am 1. V., in Kaiserslautern am 2. V. (ca. 12 Ex.), in Landau am 3. V., in Wolfstein am 7. V. (Am 2. V. wurden in Frankenthal noch keine Segler bemerkt.)

Der Rothahn oder Wiedehopf (Upupa epops) wird am 9. IV. 5 h. p. m. auf dem Durchzug bei Reipoltskirchen, in Dürkheim zuerst am 13. IV. bemerkt. Ein Lanius senator, bei uns ziemlich spärlicher Brutvogel, wird schon am 14. IV. bei Wolfstein, ein rotrückiger Würger (Lanius collurio) am 30. IV. 4 h. 30′ p. m. bei Dürkheim, am 1. V. bei Dreihof konstatiert. Hypolais salicaria kommt am 1. V. bei Dreihof, am 2. V. bei Dürkheim schon vor, ebenso Oriolus galbula am 3. V. in Dürkheim.

Ein prächtig ausgefärbtes ♂ der schwarzen Form von Muscicapa atricapilla zeigt sich schon am 18. IV. bei Kaiserslautern auf dem Durchzug, unsere Brutvögel (graue Form) treffen am 23. IV. und späterhin ein. Erste Beobachtung aus Dürkheim datiert vom 2. V. 6 h. p. m. (3 Ex.)

Von Durchzüglern aus dieser Zeit seien noch erwähnt zwei Gesellschaften von Wiesenpiepern (Anthus pratensis), die am 18. und 20. IV., zwei Flüge Saatkrähen, die am 25. und 28. IV. und eine kleine Schar Singdrosseln, die am 18. IV. durchziehen.

Dem Volke, das seit undenklichen Zeiten dem Wanderzug der Vögel seine Aufmerksamkeit geschenkt, das, lange bevor sich die empiristische Forschung mit Aviphänologie befaßte, wußte, daß *eine* Schwalbe noch keinen Sommer mache, ihm ist auch das pedantische Einhalten der Zugzeiten dieses geheimniskundigen, viel *bekannten* und wenig *gekannten* Lenzkünders nicht entgangen und in Redensarten hat sich diese Erkenntnis niedergeschlagen. So hört man in der Vorderpfalz vom Kuckuck sagen:

„Am 10. April *kann* er kumme,
am 15. April *muß* er kumme,"

und in der Hinterpfalz:

„Am 13. April
kreischt der Kuckuck,
er man stecke, wo er will."

Heimat und Heimatkunst.

(Schluß.)

Die Seelen- und vor allem die Gemütsstruktur der modernen Menschen hat in den letzten Jahrzehnten eine tiefgreifende Umbildung erfahren. Der reißende, rasche, bis in die entferntesten und abgelegensten Landesteile eindringende Strom des modernen Verkehrslebens hat die Schollenfestigkeit der früheren Zeiten schwer erschüttert und die Menschen mehr und mehr wurzellocker gemacht. Keine zehn Prozent der modernen gebildeten Menschen haben das Glück, in ihrer engen Jugendheimat

ihre Lebensheimat gründen zu dürfen. Ja ganze Stände und Berufsklassen, vornehmlich die Beamten, gehören zur modernen Bohême, die bald hier, bald dort ihre Zelte aufschlagen muß. Die Zinswohnung beherrscht den Wohnungsmarkt. Und so ist es nicht zufällig, daß ein heftiges Heimweh, eine Sehnsucht nach der ihnen fremd gewordenen Heimat, besonders nach jenen Gegenden, wo unverfälschte, reine Natur, wo autochthones Volksleben blüht, die heutigen Menschen beseelt. Wie man heute, wo Volkssitte und Volksbräuche im Schwinden sind, dieselben eifrigst sammelt, so durchzieht die heutigen Menschen jetzt, wo die meisten ihre Jugendheimat verloren haben, ein heftiges Heimweh. Und darum ist es nicht verwunderlich, wenn auf dem fruchtbaren Boden dieser veränderten Daseinsbedingungen die Heimatkunst und das Verlangen darnach erwachte. Und so ist eben für unser Buch, das ein reifes Produkt edelster Heimatkunst ist, wohl erst jetzt seine Zeit gekommen. Während früher nur wenige Auserlesene Sinn und Verständnis hatten für die wunderbaren Reize und Schönheiten des alten Wasgaus, lenkt heute mehr und mehr in jährlich steigender Anzahl die Touristenwelt ihre Schritte in diese landschaftlich wie geschichtlich so anheimelnde schöne Gegend. Jetzt ist die Zeit der Heimatkunst, und „Hedwig" ist eine ihrer schönsten Perlen.

Wenn auch der Roman kein Schlüsselroman ist, so liegen den Schilderungen der Personen und Ereignisse wahrhafte Begebenheiten zugrunde. Die Hedwig hat gelebt, zwar nicht die Hedwig des Romans, diese ist ein eigenstes Produkt dichterischer Phantasie; aber die Person, an die des Dichters Phantasie anknüpfte. Persönliche Beziehungen und Berührungen zwischen dem Dichter und seinem Urbild fehlen nach übereinstimmenden Mitteilungen sowohl von seiten der Familie des 1828 in Klingenmünster geborenen und 1891 in Eisenach verstorbenen Dichters, als auch von seiten der direkten und indirekten der in Weißenburg und Überlingen lebenden der 1816 im Mainzischen geborenen und erst 1900 hochbetagt verstorbenen Hedwig, die eigentlich einen anderen Namen trug. Trotzdem wird man sagen müssen, es sind Züge von solch psychologischer Feinheit und solch überraschender Eigenart in dem Roman, daß man unwillkürlich das Gefühl hat, hier hat nicht bloß die Phantasie, sondern wohl auch die persönliche Erinnerung die Feder geführt. Aber die seltsam verschlungenen Fäden entwirren zu wollen, ist ein überflüssiges Bemühen, angesichts der deutlich ausgesprochenen und meisterhaft durchgeführten Tendenz des Dichters, die in nichts anderem besteht, als in einer poetischen, darum aber nicht unwahren oder ungerechtfertigten Verherrlichung seiner schönen Heimat.

Das aber ist die feine Kunst des Dichters, daß er die seelenlose Landschaft zu beseelen weiß, daß sie nicht wie eine fremde, störende Staffage sich zwischen die handelnden Personen schiebt, sondern jedesmal gerade auf den Höhepunkten der Darstellung eine voll tönende Resonanz bildet zu ihren inneren Leiden und Freuden. Dazu gehört aber eine einzigartige Einfügung in die Landschaft, eine scharfe, fast instinktmäßige Feinfühligkeit für das Weben und Walten des Geistes, der der Gegend innewohnt, eine absolute Vertrautheit mit ihrer Eigenart, die sich offenbart in ihrer landschaftlichen Schönheit, wie in der Fülle der historischen und sagenhaften Umwallungen, die diese Gegend so anziehend machen.

Die im Lande wurzelnden Personen sind mit Künstlerauge geschaut und meisterhaft gezeichnet, der Schakob von Bergzabern mit seinem Faktotum, dem liebenswürdig-liederlichen Kumpan, dem Hammichel — besonders im Kapitel der Bohämmerjagd lernen wir beide kennen — sind prächtig getroffene Gestalten der fröhlichen Weinpfalz; die schönsten und wundervollsten Perlen des Buches sind die Szenen, die im Herzen des Wasgaus, am Fuße der Hanstrappburg in Holenbach, sich abspielen, wo die geschichtliche Hedwig einige Zeit bei Verwandten sich aufhielt. Es kann nicht meine Aufgabe sein, den Hergang des Romans zu schildern, ich könnte nur statt blühenden Lebens ein lebloses Gerippe geben. Der Roman will selber gelesen sein und wird es mit dem höchsten Genuß von dem, der einigermaßen mit der schönen Gegend und ihren treuherzigen Bewohnern vertraut ist. Den mutet dann die Hedwig an wie eine Verkörperung der reinen Heimatliebe und Heimatsehnsucht. Und wenn der Dichter

sie frühe sterben läßt, im Gegensatz zur Wirklichkeit, so hat er damit unbewußt sein tragisches Verhältnis zu seiner Jugendheimat geschildert. Ihm, der so mit allen Fasern seines Herzens an seiner Heimat hing, ist sie in der Tat weggestorben, es war ihm nicht vergönnt, in seiner Jugendheimat sich eine Lebensheimat zu gründen. In der Fremde lebte er mit stillem Heimweh im Herzen. Und von ihm gilt auch das schöne Wort: Selig sind, die da Heimweh haben, denn sie sollen hineinkommen. Seine näheren und entfernteren Landsleute und die vielen, die bei uns eine zweite Heimat gefunden haben, werden ihm aber Dank wissen für die in vieler Hinsicht innigste Gabe, die er ihnen mit dem Heimatroman „Hedwig" gegeben hat. (Nach J. L., Str. Post.)

Wittelsbach auf Landsburg.

Ein Stück pfälzischer Geschichte von Ludwig Eid.

(Verlag v. Crusius, Kaiserslautern. 2,80 Mk.)

Dem Nationalstolz des Pfälzers mag es von besonderem Reiz erscheinen, daß der Fürstenstamm, welcher unserem weiteren Vaterlande Bayern so hervorragende Könige gegeben, seines Fleisches und Blutes ist. Gern erinnert er sich daran, daß die Vorfahren seines auch von ihm über alles geliebten Regenten unserer pfälzischen Heimat Herrscher gaben, deren Namen in der Geschichte der Zeiten dauern werden.

Diesem gerechten Stolze verleiht auch das neueste Werk unseres durch seine gediegenen Forschungen auf dem Gebiete pfälzischer Geschichte bestbekannten Landsmannes Ludwig Eid Ausdruck. Es ist Sr. Kgl. Hoheit dem Prinzen Ludwig dediziert worden und trägt die Benennung „Wittelsbach auf Landsburg".

Wie der Titel schon erkennen läßt, will der Verfasser nicht etwa eine Geschichte der merkwürdigsten unter den nordpfälzischen Burgen, der Landsburg bei Obermoschel, bieten; seine Absicht geht dahin, darzustellen, „was die Landsburg den Wittelsbachern gewesen, welche Wittelsbacher das Haus ausgestaltet, was sie in demselben als Hausherren und Familienhäupter erstrebt, erzielt, genossen und erlitten haben", und die Verwirklichung dieser Absichten dürfte nichts zu wünschen übrig lassen. Ein respektables Kapital an Forscherfleiß liegt in dieser Schrift geborgen und — man muß gestehen — ohne Aufdringlichkeit. In blühender, teilweise poetisch gehobener Sprache fließt der Strom der geschichtlichen Darstellung dahin. In förmlichen Kulturbildern — die wie historische Erzählungen anmuten — entrollt uns der Verfasser ein wirklich anschauliches Bild von dem „Schaffen und Weben, Dichten und Trachten, Streiten und Leiden auf der Burg" bis zu ihrem Ende im Jahre der Niedertracht 1689.

Was der Forscher an interessanten Details politischen und sozialen Genres der Öffentlichkeit unterbreitet, das kann und soll hier nicht des Breiteren Erwähnung finden; dafür sei jeder Geschichtsfreund auf das Eid'sche Buch aufmerksam gemacht.

Hingegen dürfte es in den Rahmen der „Pfälzischen Heimatkunde" wohl passen, der bisher wenig bekannten, von L. Eid ziemlich eingehend geschilderten Tatsache zu gedenken, wie die Landsburg einst Industriezentrum gewesen.

Schon seit 1429 war es bekannt, daß die Höhen des Landsburger Amtes Silber und Quecksilber in ihrem Schoße trügen. Nachdem sie über ein Jahrhundert lang im Besitze bürgerlicher Eigentümer gewesen, trat 1546 Herzog Wolfgang von Zweibrücken als Mitaktionär in die Bergwerksleitung ein. Da im ersten Jahre eine Silberausbeute von 60000 Gulden große Hoffnungen erweckte, reorganisierte der Herzog den ganzen Betrieb, indem er aus Sachsen, Böhmen, Tirol und der Schweiz Bergleute heranzog und in der Person des Nürnberges Thain einen tüchtigen und energischen Fachmann an die Spitze des Unternehmens stellte.

Allein die erwartete Ausbeute kam nicht, riesige Summen an Betriebskapital gingen verloren und wurden nicht wieder

eingebracht. Thain kam nun auf den Gedanken, das Tonsteingebirge des Stahlberges, das neben seinen Kupfer-, Silber- und Quecksilbererzen auch schwefelhaltige Erden, Schwerspat und Schwefelkies führt, zur Herstellung des damals sehr gut im Preis stehenden Alaun zu verwenden. Schwefelsaure Tonerde, der eine Bestandteil des Alaun, war wegen des reichen Schwefelgehaltes leicht zu gewinnen. Es handelte sich daher nur darum, wie die andere Hälfte des gewünschten Doppelsalzes zu beschaffen sei, nämlich Kali oder Ammoniak, und kurz entschlossen nahm man — „Harmb oder Urina".

Mit ungefähr 10000 Mk. Unkosten wurde eine Siederei eingerichtet. „Ein Sieder wurde aus Joachimstal (Böhmen) berufen und ihm ein Junge als „Fürläufer", ein Küfer und zwei Holzhauer und Köhler (als Heizer) beigegeben. In die benachbarten Dörfer aber stellte man zur gütigen Benützung einige „fäßlin, so den Harmb oder Urina in sich samblen und aufnehmen mögen."

Die Fabrikation schien anfangs auch flott von statten zu gehen und Thain konnte seinem hohen Auftraggeber einen guten Überschuß in Aussicht stellen. Aber die Sachlage änderte sich, als die Ammoniaklieferanten, die Bauern, mit der Lieferung ihrer Salze versagten. Trotzdem gab man die Hoffnung nicht auf.

Da die Bergwerke doch nicht rentierten, entließ man die Arbeiter, verbesserte in der Alaunsiederei die Inventur, regelte die Holz- und Kohlenlieferungen und suchte den „trotzigen Ungehorsam der Pauren" bei Lieferung der „Harmbs" zu brechen. Thain schlug dem Herzog vor, „daß ein ernstlich Mandat, schriftliche Urkund angeschlagen und den Untertanen bei einer Straf auferlegt, auch Keller und Schultheißen ernstlich befohlen werden, den Harmb zu samblen . . . Und soll dem Mandat sonderlich eingeleibt sein, daß die Untertanen bei ernster Straf kein Wasser in den Urin oder Harmb mengen und daß ihnen die Schultheißen und Keller ernstlich zu gehen, dasselbe ernstlich und nicht schimpflich zu versehen."

Meisenheim soll 2 „ziembliche Fäßer" bekommen; auch mit Moschel und Steckweiler war man nicht zufrieden, „denn wo die Pauren zu Steckweiler am Bergwerk hindern können und dasselbe gar zu Boden treiben könnten, sparen sie keinen Fleiß." Die Antwort des Herzogs ist nicht bekannt. Tatsächlich soll die Alaunsiederei nochmals eine solche Blüte erreicht haben, daß sie das gesamte Bergwesen in Schatten stellte.

Auch mit den Gruben wurde es nochmals versucht. Bergkundige aus allen bergbautreibenden Staaten zog man als Sachverständige bei, etwa 25 neue Zechen wurden angelegt. Der Herzog selbst warb unter den befreundeten Fürsten und Städten um Teilnehmer und fand sie auch in überraschend großer Anzahl. Eine große Blüteperiode schien sich für das Land zwischen Glan und Donnersberg vorzubereiten, da raffte der Tod die Seele des ganzen Unternehmens, den Herzog Wolfgang, am 11. Juni 1569 weg; sein Nachfolger zog seine Stammkapitalien zurück und das ganze Unternehmen zerfiel.

Schutz der Naturdenkmäler.

Das Bestreben, die sogenannten Naturdenkmäler — schöne Wald- und Felspartien, seltene, besonders mächtige oder historisch interessante Bäume und dergl. — zu erhalten, ist derzeit allenthalben ein sehr reges; aus Privatkreisen (Prof. Conwentz), von Verschönerungsvereinen angeregt, hat es bei den Forstverwaltungen der verschiedenen deutschen Staaten freundliches Entgegenkommen gefunden, zu einer ganzen Reihe von Publikationen wie zu manchem Erlaß seitens der Regierungen Veranlassung gegeben

Auch in Bayern ist seitens des Kgl. Staatsministeriums der Finanzen im vorigen Jahr eine Verfügung an die sämtlichen Forstämter ergangen, welche unter Hinweis auf schon früher für einzelne Bezirke getroffene Anordnungen ausspricht, daß den mehrfach in die Öffentlichkeit getretenen Bestrebungen auf Pflege und Erhaltung der landschaftlichen Schönheit sowie der

sogenannten Naturdenkmäler in sachgemäßer Weise Rechnung getragen werden solle.

Es wird zu diesem Behufe angeordnet, daß bei jedem Forstamt ein eigener Akt anzulegen ist, in welchem alle auf diesen Gegenstand bezüglichen Aktenstücke und Korrespondenzen einzuordnen sind; insbesondere sind auf besonderen Blättern die etwaigen Bestimmungen über Bewirtschaftung und Behandlung einzelner Waldteile vorzumerken.

In den Akt ist ferner ein Verzeichnis einzufügen über bemerkenswerte Bäume und Baumgruppen, die durch Alter, seltenes Vorkommen, Eigentümlichkeit der Wuchsform, durch historische Erinnerungen und dergl. mehr eine besondere Beachtung und Berücksichtigung, Erhaltung über den Abtrieb des umgebenden Bestandes hinaus verdienen; auch Vorkommen seltener Pflanzen kann in diese Verzeichnisse aufgenommen werden. Wo nötig, wird zur Erleichterung des Auffindens und der Überwachung der verzeichneten Objekte ein kleiner Handriß deren Stelle im Walde bezeichnen.

Auch andere Vorkommnisse — so z. B. schöne Felspartien, welche mit der Steingewinnung zu verschonen sind — können in jenen Verzeichnissen Aufnahme finden. Von Überschwänglichkeiten soll man sich selbstverständlich ferne halten, den Rücksichten des Verkehrs und der Sicherheit bei Erhaltung schadhafter alter Stämme, brüchiger Aeste entsprechend Rechnung zu tragen. Die Aufnahme der betreffenden Objekte in jene Verzeichnisse soll seitens der Forstämter nach vorheriger Besprechung mit den Inspektionsbeamten an Ort und Stelle und auf Grund übereinstimmender Ansichten über Erhaltungs-Würdigkeit erfolgen.

Mit Recht wird am Schluß jener sehr zu begrüßenden Entschließung darauf hingewiesen, daß, wie einerseits den Bestrebungen nach Erhaltung des Interessanten und Schönen jeder Vorschub zu leisten, so andererseits auch zu verhindern sei, daß bei dem Streben nach Naturverschönerung Mißgriffe aus eigener Initiative der Forstbeamten oder auf fremde Anregung hin gemacht werden, wie sie durch Errichtung einfacher Gebäulichkeiten, gartenmäßige Anlagen, Anpflanzung zur Waldumgebung nicht passender Holzarten und dergl. mehr schon vorgekommen sind.

Schließlich wird den Forstbeamten empfohlen, auch für die ihnen unterstellten Gemeinde- und Stiftungswaldungen Anregung in obigem Sinne zu geben und mit Willen und Zustimmung der Besitzer auch für deren Waldungen ähnliche Verzeichnisse anzulegen. (Forstl. Zentralbl.)

Denkmalpflege.

Eine Entschließung des k. Staatsministeriums des Innern empfiehlt den Gemeindebehörden die Beachtung folgender Leitsätze, welche der sechste Tag für Denkmalpflege über die Erhaltung alter Straßennamen aufgestellt hat:

1. Jede alte und als solche geschichtlich bedeutungsvolle Bezeichnung von Straßen, aber auch von Plätzen, Brücken, Häusern und ganzen Stadtteilen, dann von Acker- und Waldstücken, Flüssen, Bächen, Teichen und Bergen ist auf alle Fälle zu schützen und zu erhalten, und zwar umsomehr, je eigenartiger und sinnvoller sie ist.

2. Insonderheit dürfen alte Namen nicht zu Gunsten von solchen berühmter oder verdienter Männer des Vaterlandes oder der engeren Heimat beseitigt werden.

3. Bei Benennung neuer Straßen sind in erster Linie die alten Flur- und Ortsbezeichnungen zu verwenden.

4. Da, wo erst in neuerer Zeit der alte Name durch einen modernen ersetzt ist, soll der erste, so weit es irgend angeht, wieder zu Ehren gebracht werden.

5. Es muß freilich dem Taktgefühl der betreffenden Behörde überlassen bleiben,

a) inwieweit auch solche Namen, die schon im Gedächtnis des Volkes geschwunden sind, wieder in Gebrauch zu setzen sind,

b) inwieweit auch ein neuerer Name bereits geschichtlichen Wert gewonnen und deshalb auf Schutz Anspruch zu erheben hat,

c) inwieweit alte, aber verderbte Namen ihre ursprüngliche Form wieder erhalten können.

6. Zu allen Umnennungen alter Straßen und zur Benennung neuer sollen stets die örtlichen Geschichts- und Altertumsvereine sowie auch einzelne geschichts- und sprachkundige Personen, insbesondere die Leiter der staatlichen und städtischen Archive, Bibliotheken und Museen als Sachverständige zu Rate gezogen werden.

Forschungen über die verschiedenen Formen des deutschen Bauernhofes und Bauernhauses.

Das k. b. Staatsministerium des Innern hat an die Distriktsverwaltungsbehörden, die k. Bauämter und die Gemeindebehörden folgenden Erlaß gerichtet:

„Der Gesamtverein der deutschen Geschichts- und Altertumsvereine hat beschlossen, durch Fragebogen die verschiedenen Formen des deutschen Bauernhofes und Bauernhauses nach ihrer geographischen Verbreitung zu verfolgen. Diese erfreuliche Forschung ist nicht nur von Bedeutung für die eigentliche Volkskunde und Kulturgeschichte und für die alte Stammesgeschichte und für die Geschichte der wirtschaftlichen Verhältnisse der deutschen Bauern. Der Verein für bayerische Volkskunde und Mundartenforschung in Würzburg bildet für Bayern die Zentralstelle der Erhebungen und bittet um förderliche Unterstützung seiner Bestrebungen durch die Verwaltungsbehörden. Diesem Wunsche entsprechend werden die Distriktsverwaltungsbehörden, die k. Bauämter und die Gemeindebehörden veranlaßt, die bezeichnete Forschung bei gegebener Veranlassung tunlichst zu unterstützen."

Gedenktage im März.

Geboren: 21. Jean Paul (1763) und Joh. Seb. Bach (1685). — 23. A. H. Francke (1663). — 31. Jos. Haydn (1732).

Gestorben: 14. Klopstock (1803). — 22. Goethe (1832). — 26. L. v. Beethoven (1827).

1871: Am 1. Einzug von 30000 Deutschen in Paris. — Am 22. März 1797 Kaiser Wilhelm I. geb., am 9. März 1888 gest. — 1813: Am 31. Einzug der Verbündeten in Paris.

Rundfrage.

Den verehrlichen Lesern unserer „Pfälz. Heimatkunde" ist bekannt, daß wir ein Zusammenwirken veranlaßt haben, um über die Einführung des Kartoffelbaues in der Pfalz genauere Daten zu gewinnen. Das Resultat, wie es im vorigen Jahrgange vorliegt, kann nur befriedigen; es ermutigt uns, zunächst über das Vorkommen des Wolfes in unseren Wäldern Erkundigungen einzuziehen. Wir bitten also besonders unsere verehrten Gönner in der Südpfalz, die Traditionen der Bewohner zu prüfen und vornehmlich Notizen aus dem Beginne des 19. Jahrhunderts zu sammeln. (D. Sch.)

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl — Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.
Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.

Die „Pfälzische Heimatkunde" kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.

II. Jahrgang. Nummer 4 April 1906.



Volkszählung 1905.

I.

Die Ergebnisse der Volkszählung in den Städten und den größeren Landgemeinden der Pfalz haben wir zusammengestellt und ihnen zum Vergleich die Zahlen der Volkszählung vom Jahre 1900 hinzugefügt. Daraus ergibt sich nachstehende Reihenfolge:

Städte:

	1905	1900
1) Ludwigshafen	72168	61914
2) Kaiserslautern	52197	48310
3) Pirmasens	34500	30195
4) Speyer	21792	20921
5) Neustadt	18563	17795
6) Frankenthal	18187	16899
7) Landau	17141	15824
8) St. Ingbert	15521	14050
9) Zweibrücken	14745	13716
10) Oggersheim	6639	6128
11) Dürkheim	6360	6207
12) Germersheim	5914	5868
13) Homburg	5491	4785
14) Edenkoben	5144	5232
15) Grünstadt	4514	3931
16) Landstuhl	4442	4202
17) Annweiler	4013	3664
18) Kusel	3871	3122
19) Lambrecht	3690	3629
20) Kirchheimbolanden	3625	3458
21) Otterberg	2692	2701
22) Bergzabern	2681	2600
23) Deidesheim	2678	2808
24) Lauterecken	2223	1952
25) Wachenheim	2220	2275
26) Blieskastel	1580	1558
27) Hornbach	1472	1339
28) Obermoschel	1339	1347
29) Wolfstein	1205	1100

Landgemeinden:

	1905	1900
1) Schifferstadt	7508	6075
2) Haßloch	7119	6423
3) Mutterstadt	4653	4294
4) Mittelbexbach	4502	3972
5) Herxheim	4426	4179
6) Lambsheim-Maxdorf	4322	4095
7) Oberbexbach	3998	3415
8) Rheingönheim	3766	3118
9) Kandel	3664	3601
10) Oppau	3661	3354
11) Rodalben	3623	3151
12) Rülzheim	3368	3201
13) Maikammer-Alsterweiler	3298	3475
14) Bellheim	3243	2955
15) Eisenberg	2955	2555
16) Hochspeyer	2684	2508
17) Mußbach	2676	2632
18) Freinsheim	2504	2462
19) Iggelheim	2470	2315
20) Neuhofen	2467	2160
21) Rohrbach b. St. Ingbert	2453	2185
22) Offenbach	2406	2202
23) Weisenheim a. S.	2362	2362
24) Albersweiler	2325	2143
25) Lachen Speyerdorf	2281	2266
26) Edesheim	2273	2264
27) Hambach	2234	2244
28) Ramstein	2213	2082
29) Wörth	2168	2018

Die größeren Städte (mit über 10000 Einwohnern) haben danach ihren Platz behauptet. Die kleineren Städte dagegen haben alle, mit Ausnahme von Germersheim, Annweiler und den vier letzten, ihre Plätze geändert. Bemerkenswert ist auch diesmal wieder der Bevölkerungszuwachs von Ludwigshafen, das seit 1895, wo es 39779 Einwohner zählte, seine Einwohnerzahl nahezu verdoppelt hat. Pirmasens vermehrte sich um rund 5300, Kaiserslautern nur um 3900. Nach diesen drei großen Fabrikstädten hat die größte Zunahme St. Ingbert mit 1471 aufzuweisen; es folgt dann Landau mit 1317, Frankenthal 1288, Zweibrücken 1029, Speyer 871 und Neustadt mit 768. Abgenommen hat die Einwohnerzahl in Deidesheim um 130, in Edenkoben um 88, in Wachenheim um 55, in Otterberg um 9 und in Obermoschel um 8. Bei den größeren Landgemeinden haben nur Maikammer und Hambach einen Bevölkerungsrückgang, und zwar ersteres einen solchen um 176, letzteres einen solchen um 10 Köpfe. Dagegen haben in der Reihenfolge nach der Bevölkerungszahl nur fünf der größeren Landgemeinden ihren Platz behauptet, nämlich Mutterstadt, Oppau, Bellheim, Freinsheim und Wörth. Haßloch, das bisher die größte Landgemeinde der Pfalz war, wurde von Schifferstadt überflügelt. Mittelbexbach kam über Herxheim und Lambsheim-Maxdorf, Maikammer-Alsterweiler rückt von der 8. auf die 13. Stelle und umgekehrt Rheingönheim von der 13. auf die 8. usw. Die Gesamtbevölkerung der Pfalz beträgt jetzt 885280 und ist seit dem Jahre 1900 um 53602 Seelen gewachsen. (L. A.)

II.

Das Erhebungsmaterial der Volkszählung vom 1. Dezember 1905 (Zählungslisten, Kontrollisten usw.) ist nunmehr zum größten Teile dem kgl. Statistischen Bureau zugekommen, so daß daselbst die Arbeiten für die Auszählung bereits beginnen konnten. Für mehrere Monate sind das jedoch nur Vorarbeiten zur eigentlichen Zählung, der Feststellung der Ergebnisse.

Man begegnet häufig der Anschauung, daß die Volkszählung mit dem Erhebungstage des 1. Dezember oder doch alsbald nachher beendet sei; dies ist eine irrige Annahme. Die Volkszählung findet allerdings nach dem Stande vom 1. Dezember statt; an diesem Tage werden aber nur die Personalangaben (die Zählungsliste enthält für jede einzelne Person 17 Spalten) aufgezeichnet; die Auszählung dieser Angaben kann erst nach mehreren Monaten in den statistischen Zentralstellen der einzelnen Bundesstaaten beginnen, und die schließliche Veröffentlichung der Ergebnisse kann jeweils erst längere Zeit nach dem Volkszählungstag erfolgen. Beispielsweise mag erwähnt werden, daß das Kaiserliche statistische Amt in Berlin die Ergebnisse der Volkszählung vom 1. Dezember 1900 für das Deutsche Reich im April 1903 veröffentlicht hat.

Da es die Allgemeinheit interessieren dürfte, etwas über den Gang einer Volkszählung zu erfahren, mögen hier einige Angaben folgen.

Das bayerische Zählungsmaterial der letzten Volkszählung besteht — abgesehen von etwa 30000 Nebenlisten (Kontrollisten ꝛc.) — aus den für jede einzelne Haushaltung angelegten Listen, zusammen rund 1500000 Zählungslisten, welche — bei einer Listenbreite von 49 Zentimeter — nebeneinander ausgebreitet eine Länge von über 730 Kilometer ergeben würden, gleich der Bahnstrecke von München nach Florenz.

Nach Eintreffen des Materials im kgl. Statistischen Bureau erfolgt zunächst die Prüfung der Zählungslisten auf Vollzähligkeit (nach Gemeinden und gemeindlichen Zählbezirken), sodann die Prüfung des Listeninhalts. Bei der vorletzten Zählung waren rund 25000 Listen mangelhaft oder unrichtig ausgefüllt und mußten zu besonderer Erhebung zurückgesendet werden.

In den beim Statistischen Bureau zu bearbeitenden Zählungslisten sind die Personalangaben von rund sechs Millionen Personen aufgezeichnet (die Zählungsergebnisse für die Stadt München werden durch das städtische Statistische Amt bearbeitet). Alle diese verschiedenen Personalangaben (Geschlecht, Geburts-Tag,

-Monat und -Jahr, Geburtsort, Familienstand, Religion, Staatsangehörigkeit, Militärzugehörigkeit usw.) können aber nicht gleichzeitig aus den Erhebungslisten ausgezählt werden. Daher werden die für die erste Bearbeitung (s. u.) erforderlichen einzelnen Angaben für jede Person auf ein kleines Blättchen — für männliche und weibliche Personen je von besonderer Farbe — ausgeschrieben und dann je nach dem Inhalte der zu fertigenden Zusammenstellung gruppiert und abgezählt.

Da bei dieser ersten Bearbeitung für jeden der außerhalb der Stadt München gezählten rund sechs Millionen Einwohner zwölf Angaben in Betracht kommen, müssen 72 Millionen Angaben ausgeschrieben werden. Die ausgeschriebenen 72 Millionen Angaben werden durch Vergleichung mit den rund anderthalb Millionen Urlisten auf Richtigkeit geprüft. Erst nach diesen Vorarbeiten beginnt die erste der verschiedenen Auszählungen; bei der Volkszählung von 1900 begannen diese im Oktober 1901, also zehn Monate nach dem Erhebungstage.

Das Auszählen erfolgt in der Weise, daß die Blättchen nach den auf ihnen verzeichneten Angaben — z. B. nach dem Familienstand in vier Häufchen (für ledige, verheiratete, verwitwete, geschiedene Personen) — ausgeschieden und dann abgezählt werden. Wird z. B. die Staatsangehörigkeit bearbeitet, so werden die Blättchen in ebensoviele Häufchen auseinandergelegt, als Staaten berücksichtigt werden. Das bezügliche Verzeichnis deutscher und ausländischer Staaten umfaßt rund 60 Staatennamen. Jede einzelne der Bearbeitungen der Volkszählung erfordert eine solche gesonderte Ausscheidung und Abzählung von sechs Millionen Blättchen.

Die erste der Bearbeitungen beim kgl. Statistischen Bureau bezieht sich auf das von diesem herauszugebende Gemeindeverzeichnis, welches für jede Gemeinde 15 verschiedene Angaben über den Bevölkerungszustand und die Anzahl der Haushaltungen nachweist. Da 7993 Gemeinden in Betracht kommen, ergibt die Ausscheidung rund 120000 Häufchen von Zählblättern, so daß ebensoviele Zahlen festzustellen und in Rubriken einzutragen sind.

Mit dieser Arbeit sind aber nur für jede einzelne Gemeinde die Summen hergestellt, die für das Gemeindeverzeichnis erforderlich sind (z. B. für jede Gemeinde die Summe der sämtlichen Ausländer nur in einer Zahl). Für die nach Bundesratsbeschluß herzustellenden elf besonderen Tabellen ist noch eine Reihe von besonderen Bearbeitungen (nach Religion, Staatsangehörigkeit, Alter usw.) erforderlich. Hinsichtlich der Religion scheint dies eine einfache Arbeit zu sein, da die meisten wohl nur an die drei Hauptnamen Katholiken, Protestanten und Israeliten denken. Das Verzeichnis der Bekenntnisse, die bei der Erhebung selbst in die Listen eingetragen werden können, umfaßt aber weit über 200 verschiedene Bezeichnungen, die bei der Bearbeitung in neun Hauptgruppen zu vereinigen sind.

Noch umfangreicher ist die Ausscheidung nach dem Alter der Personen. Diese erfolgt zwar nicht nach einzelnen Gemeinden, sondern nur nach größeren Gemeinden, Städten und Amtsgerichten. Es ergeben sich aber z. B. für jedes Amtsgericht zunächst 100 Päckchen von Zählblättchen für die 100 Geburtsjahre seit 1805. Da ferner die Zählung am 1. Dezember stattfand, muß bei der Altersziffer stets auch in das Vorjahr zurückgegriffen werden. Z. B. die am Zählungstage im 1. Lebensjahr stehenden (unter 1 Jahr alten) Kinder setzen sich zusammen aus solchen, die im Jahre 1905 (bis zum 30. November), und solchen, die im Dezember 1904 geboren sind.

Bei der Ausscheidung nach dem Alter sind daher die Blättchen für jeden Jahrgang in solche zu scheiden, welche die in der Zeit vom Januar bis zum 30. November eines Jahres und in solche, welche die im Dezember des Vorjahres geborenen bezeichnen. Dies ergibt, da mit einem Lebensalter bis 100 Jahren zu rechnen ist, 200 Alterspäckchen, die wieder für sich nach dem Geschlecht und den vier Familienstandsarten der dargestellten Personen auszuscheiden sind. Die Altersausscheidung für die Personen eines Amtsgerichts ergibt daher — wenn man als geringstes Alter für Verheiratete das 20. Lebensjahr, für Verwitwete und Geschiedene das 30. Lebensjahr annimmt — etwa 1230 Päckchen von

Zählblättchen, jene für sämtliche Amtsgerichte, Städte und größere Gemeinden etwa 380000 Päckchen. Für jedes dieser Päckchen ist die Zahl der Blättchen (Personen) durch Abzählen festzustellen und in die betreffende Tabellenrubrik einzutragen. Ähnlich vollziehen sich die Bearbeitungen der Volkszählung für die übrigen Tabellen.

An das Abzählen der Blättchen und den Eintrag in die elf Tabellen schließen sich dann jeweils noch die Arbeiten der Prüfung, Vergleichung, Aufsummierung der Zusammenstellungen usw., welche gleichfalls einen erheblichen Zeitaufwand beanspruchen.

Diese verschiedenen Bearbeitungen der Volkszählung können selbstverständlich nur je für sich und nach und nach erfolgen. Da die Bearbeitung in allen deutschen Staaten gleichzeitig und gleichmäßig vollzogen wird, sind vom Bundesrat für die Fertigstellung der einzelnen Tabellen besondere Termine festgesetzt. Es sind dies: der 1. März 1906 für die vorläufige Übersicht; der 1. November für Flächen und Einwohner und die besondere Aufstellung nach Zoll-Direktivbezirken; der 1. Februar 1907 für die besondere Bearbeitung der Haushaltungen nach Art und Zusammensetzung; der 1. Mai 1907 für die Ausscheidung nach der Staatsangehörigkeit und die Nachweisung der Landsturmpflichtigen nach ihrer militärischen Ausbildung; der 1. Juli 1907 für die Tabellen nach Oberlandesgerichtsbezirken, Wahlkreisen, kleineren Verwaltungsbezirken (unmittelbaren Städten und Bezirksämtern), Gemeinden und Wohnplätzen und endlich für Ausscheidung nach der Religion, welche den Schluß der Bearbeitung bildet.

Mit Rücksicht auf diese Termine ist im kgl. Statistischen Bureau ein bestimmter Arbeitsplan aufgestellt, von welchem nicht abgewichen werden kann.

Die eingangs erwähnte irrige Auffassung, als ob am Volkszählungstage das Volkszählungsergebnis geschaffen würde, und die bald nach dem Zählungstage erfolgte Bekanntgabe des vorläufigen Ergebnisses hinsichtlich der Gesamt-Einwohnerzahl der Bezirksämter und unmittelbaren Städte haben zur Folge gehabt, daß beim kgl. Statistischen Bureau schon von manchen Seiten nach Einzelheiten der Erhebungsergebnisse angefragt wurde, die nicht mitgeteilt werden konnten, da deren endgiltige Bearbeitung erst jetzt in der oben dargestellten Weise vorbereitet werden kann.

Diese Zeilen sollen daher nicht nur weiteren Kreisen der Bevölkerung einen Einblick in die Werkstätte des Volkszählungsgeschäftes gewähren, sondern auch eine zutreffendere Würdigung der Volkszählungsarbeiten ermöglichen, welche verfrühte Anfragen verhindern. (M. N. N.)

Kontiguitätsentschädigung der Krone Österreich an Bayern.

Bei der Beratung der Nachweisungen zum Etat der Zinsen, Renten und zufälligen Einnahmen usw. fragte Referent Reichsrat Frhr. v. Würtzburg nach der Herkunft der mehrbesprochenen, in diesem Etat verrechneten 150000 Mk. Kontiguitätsentschädigung der Krone Österreich. Der Finanzminister gab darauf über deren historische Entwicklung eine längere Erklärung ab; hiernach war Bayern schon in einem geheimen Artikel des Rieder Vertrages von 1813 für etwaige Gebietsabtretungen eine Entschädigung in der Weise versprochen worden, daß Abtretungen in Bayern mit diesem ein zusammenhängendes und ununterbrochenes Ganzes bilden. In einem weiteren Vertrage, abgeschlossen zu Wien am 23. April 1815 zwischen Österreich, Rußland, Preußen und Bayern unter Mitwirkung von England, wurden die Gebietsverhältnisse Bayerns neu geregelt und insbesondere der Anfall beträchtlicher badischer Gebietsteile an Bayern verabredet. Der Vertrag wurde aber nicht genehmigt. Im Vertrage mit Österreich vom 14. April 1816 mußte Bayern auf den Zusammenhang seines Gebietes verzichten. In den beigefügten geheimen Artikeln wurde aber der badische Main- und Tauberkreis bestimmt, der Krone Bayern als Entschädigung zu dienen für den versprochenen territorialen Zusammenhang. Damit die Interessen Preußens durch den Aufschub, welchen die Abtretung

des Main- und Tauberkreises erfahren würde, nicht verletzt werden können, übernahm aber durch Artikel II dieses geheimen Vertrages der Kaiser von Oesterreich die jährliche Zahlung einer Entschädigung, die nach freiwilliger Übereinkunft auf 100000 Gulden R W. festgesetzt wurde. Auf Grund Vertrages von 1819 mit Baden wurde in den Frankfurter Gebietsrezeß die Bestimmung aufgenommen, daß die Baden im Vertrage von 1813 auferlegte belastende Klausel widerrufen sein soll. Zugleich verwandelte der Kaiser von Oesterreich in Artikel VII dieses Rezesses die bedingte und temporäre Rente von 100000 Gulden, welche er in dem Münchener Vertrage von 1816 übernommen hatte, zum Vorteile Bayerns in eine immerwährende Rente (un rente perpétuelle). Hierin hat die österreichische Kontiguitätsentschädigung ihren Grund.

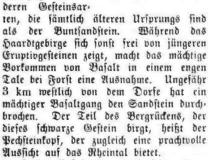
Die Staatsschuldenkommission in Wien beschloß neulich, die Regierung aufzufordern, ihr die Akten über die Abfindungssumme von 100000 Gulden, die seit dem Jahre 1814 für die Abtretung des Main-Tauber-Kreises in Bayern bezahlt wurden, auszufolgen und eine Einigung durch Zahlung einer einmaligen Abfindungssumme anzuregen.

Ein Basaltgang im Haardtgebirg.

Von Otto Stang.

Die hohe Osthaardt mit dem steilen Abfall nach der Rheinebene wird durch den sogenannten Buntsandstein gebildet, dessen tiefere Schichten längs des Ostabhanges überall sichtbar zutage treten und ein vortreffliches Baumaterial liefern, das in zahlreichen Steinbrüchen gebrochen und weithin versendet wird. Auch die Unterlage des Sandsteines wird an vielen Stellen sichtbar und besteht aus Gneis, Porphyr, Melaphyr und anderen Gesteinsarten, die sämtlich älteren Ursprungs sind als der Buntsandstein. Während das Haardtgebirge sich sonst frei von jüngeren Eruptivgesteinen zeigt, macht das mächtige Vorkommen von Basalt in einem engen Tale bei Forst eine Ausnahme. Ungefähr 3 km westlich von dem Dorfe hat ein mächtiger Basaltgang den Sandstein durchbrochen. Der Teil des Bergrückens, der dieses schwarze Gestein birgt, heißt der Pechsteinkopf, der zugleich eine prachtvolle Aussicht auf das Rheintal bietet.





Dieser Basalt hat durch seine eigentümliche Beschaffenheit, durch interessante Mineraleinschlüsse, sowie durch seine Lagerungsverhältnisse und nicht zuletzt durch seine praktische Verwendbarkeit schon lange die Aufmerksamkeit weiterer Kreise auf sich gezogen.

Der Basaltgang erstreckt sich in der Richtung von Nordost nach Südwest auf eine Entfernung von 700—800 m. Doch sind die beiden Enden des Ganges noch unbekannt, da sie durch überlagernden Grus verdeckt sind. Der Gang hat nach den bisherigen Aufschlüssen 150—200 m Mächtigkeit. Wie weit er in die Tiefe geht, ist unbestimmt. Nach Ansicht der Geologen ist seine Tiefe unbegrenzt. Der Basalt heißt im Volksmunde Pechstein. Als Pechstein bezeichnet die Wissenschaft halbglasige Massen von pechähnlichem Aussehen mit mehr oder minder starkem Fettglanz, vorherrschend dunkelgrau, bräunlich oder schwärzlich gefärbt, denen ein Wassergehalt eigentümlich ist. (Siehe: Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft, 19. Band, 1867, S. 778 ff.)

Der Basalt bei Forst ist durch Brüche aufgeschlossen. Einen gar schönen Anblick gewähren hier die aus gewaltigen Säulenpfeilern aufgebauten Gesteinsmassen. Die Basaltmassen sind nämlich in regelmäßigen sechsseitigen Säulen abgesondert, die durch wagrechte Teilung in 80—150 cm lange Stücke gegliedert erscheinen. In einer Dicke von 40—80 cm und wohl auch noch darüber steigen die Säulen in langgestreckten Reihen meistens schief auf. Zwischen den Säulen haben sich im Laufe der Zeiten weiße weiche Rinden abgesetzt, die 90—96 % kohlensauren Kalk enthalten. Zahlreiche Spalten im Basalt sind auch mit Kalkspat ausgefüllt, so daß die kalkigen Massen wie Schnüre oder Adern die Basaltlager durchziehen. (Über die Kalkbildungen siehe Jahresbericht der Pollichia, 1866, S. 214 ff.)

Der Basalt bildet im Bruche ein dichtes blauschwarzes Gestein. Sein spezifisches Gewicht ist 3,6—3,9. Nach Professor Dr. Leppla in Berlin (Siehe Jahresbericht der Pollichia, 1884, S. 54 ff.) sind im Forster Basalt folgende Gemengteile zu beobachten: Mit bloßem Auge erkennt man die häufigen und oft ziemlich großen blaß grünen Körner von Olivin. Die frischen, lebhaft glänzenden Krystalle sind mit schwach grünlich-gelber Färbung durchsichtig. Fast alles, was nicht dem Olivin im Gestein angehört, ist Augit. Die Augite besitzen eine blaßbräunliche bis gelbbräunliche Färbung, der Rand ist etwas dunkler. Im Augit sind hin und wieder Olivinkrystalle und vereinzelte Magnetitkörner eingeschlossen. Als dritter Gemengteil sind letztere vertreten. Der Magnetit bedingt die schwarze Färbung des Gesteins durch seine große Verbreitung in annähernd gleichmäßig großen Kriställchen. Die Basis bildet gleichsam das Bett aller einzelnen Mineralausscheidungen, tritt aber gegen diese so zurück, daß es bei flüchtiger Betrachtung überhaupt nicht leicht sein dürfte, die Basis zu sehen. Sie stellt sich als ein farbloses Glas dar. Weitere Kristalle sind nicht im Basalt eingestreut.

Professor Cohm von Straßburg äußert sich über den Basalt von Forst also: „Das Gestein von Forst ist ein Limburgit; die Grundmasse besteht aus Augit, Magnetit und einer nicht allzu reichlich vorhandenen farblosen, isotropen Basis, die in der Kälte durch Salzsäure zersetzt wird und eine reichlich Chlornatrium enthaltende Lösung liefert. Porphyrartig eingesprengt treten Augit, Olivin und einzelne große Magnetite auf, der Olivin mit zierlichen Einschlüssen von Picotit. Nach dem Verhalten der Basis würde der Limburgit als ein Aequivalent des Nephelinbasaltes aufzufassen sein.“ (Jahresbericht XL—XLII der Pollichia, Dürkheim 1884, S. V.)

Der Forster Basalt ist also aus Augit, Olivin, Magnetit in farbloser Basis zusammengesetzt und also ein typischer Limburgit, wie Professor Rosenbusch solche Gesteine nach einem Vorkommen am Kaiserstuhl bezeichnet hat. (Neue Jahrbücher für Mineralogie von K. C. v. Leonhard, 1872. 35.)

Der den Basalt bedeckende Sandstein ist von heller Farbe, sehr schwach verkittet und läßt sich leicht wieder zu Sand zerstoßen. Sein Bindemittel ist teils Quarz, teils Kalk. Auch liegen feste quarzige Massen auf den Gehängen. Das Volk nennt sie Wacken.

Die Entstehung des Basalts hat vielfache Deutung erfahren. Auch über die Zeit der Entstehung gingen die Ansichten schon weit auseinander. Die ziemlich allgemeine Annahme, daß der Basalt in vorgeschichtlicher Zeit zu Ende der Tertiärperiode entstanden, der Pechsteinkopf eine Veranlassung des Diluviums dieser Gegenden sei, blieb nicht unbestritten. Aus Mißverständnis einer bedeutungsvollen Stelle des Tacitus (Annal., XIII, 57), die von einem Feuerausbruche aus der Erde in den germanischen Rheinlanden unweit Köln handelt, ließ man ihn inmitten der historischen Zeit entstehen. (Neues Jahrbuch der Mineralogie von Dr. Leonhard, 1833, S. 670.)

Im Hinblicke auf die Lehre von der Entstehung des Basalts kann man 2 Schulen unterscheiden, da über die Bildungsweise des Basalts zwei verschiedene Ansichten geltend gemacht werden. Die eine Schule betrachtet das Wasser als Bildungsursache des Basalts und wird deshalb als die neptunistische bezeichnet nach Neptun, dem Gott des Meeres in der griechischen Götterlehre. Die andere Schule, die plutonische oder vulkanische (nach Pluto, dem Gott

des Feuers), lehrt, daß das Feuer bei der Bildung des Basalts wirksam gewesen sei.

Dr. F. Mohr in Bonn vertritt die Theorie, daß aller Basalt auf nassem Wege entstanden sei, d. h. er hätte sich nach und nach auf dem Grunde der Gewässer nach dem Gesetze der Schwere abgelagert oder niedergeschlagen. War doch das ganze Rheintal von Basel bis Bingen nach Ansicht der Geologen in der Urzeit ein ungeheuerer See. In diesen großen Binnensee ergossen sich die Wasser des Rheines und Maines, welche das nördlich und früher tiefer gelegene Schiefergebirge bei Bingen durchbrachen und den Abfluß des Wassers nach der Nordsee bewirkten. Was unleugbar die Überschwemmung dieser Gegend durch das Meer beweist, sind die Überreste von Haifischen und anderen Seetieren, die man besonders bei Alzey und an der Nahe findet; ferner die Schichten zahlloser Meerschnecken, welche ganze Hügelreihen des Rheinufers von Mainz bis Laubenheim bilden und sich auf eine Tiefe von 15—18 m erstrecken. Die Ansicht, daß der Basalt eine Wirkung des Wassers sei, findet nach Dr. Mohr in dem Forster Basalt die vollständigste Bestätigung. Der Forster Basalt enthalte 1½ % Kohlensäure und 2,025 % Wasser in seinen Kanälen eingeschlossen Auch sei er verwitterbar, während alle geschmolzenen Steine früherer und noch tätiger Vulkane geradezu unverwitterbar seien. Die Ursache dieser Verwitterungsfähigkeit sieht Dr. Mohr in dem Gehalt des Basalts an kohlensaurem Wasser und Spateisenstein. (Siehe Dr. Mohr, der Basalt vom Pechsteinkopf im XXII.-XXIV. Jahresbericht der Pollichia, Dürkheim 1866, S. 214 ff.)

Gesteine, welche wie unser Basalt Wasser und Kohlensäure enthalten, können nach Ansicht der Neptunisten nie geschmolzen gewesen sein, da wasserhaltige Substanzen das Wasser in der Glühhitze verlieren und Kohlensäure durch Glühen ausgetrieben werden kann. Es lehren dies Beobachtungen, die man im Laboratorium gemacht. Aber gewiß kann in der Natur möglich sein, was im Laboratorium oder sonst künstlich nicht gelingen will. Es kann der Basalt Wasser und Kohlensäure enthalten und doch aus feurigflüssigen Massen, die an die Erdoberfläche gelangten, entstanden sein. — Ist doch auch schon Wasser in der Lava beobachtet worden. Viele Geologen, wohl die Mehrzahl, erklärt deshalb den Basalt für ein Gluterzeugnis. Die heute den Basaltgang füllende Masse sei ursprünglich in einer weiten Spaltenkluft des Sandsteins aus der Tiefe in geschmolzenem Zustande emporgepreßt worden.

„Und vorwärts trotz Schichten und Seen
Drang siegreich der feurige Held,
Bis daß er von sonnigen Höhen
Zu Füßen schaute die Welt.“
(V. Scheffel.)

Mächtige Kräfte, wie sie bei Erdbeben sich offenbaren, haben die feurigflüssige Masse emporgehoben. An der Oberfläche kühlte sich diese ab und erstarrte. Die eigentliche Gangmasse des Basalts hat sich bei der Abkühlung und Erstarrung zunächst zu großen Kugeln abgesondert, die teilweise ineinander übergreifen und so verwachsen sind. In diesen Gebilden hat dann bei weiterer Abkühlung die Absonderung der schon erstarrten Masse zu Säulen stattgefunden.

Treten wir auf Seite der Plutonisten, welche den Basalt für echte alte Laven halten, die an dem Orte ihrer jetzigen Lagerstätte aus Spalten übergeflossen sind! Der Augenschein schon läßt kaum einen Zweifel über seine eruptive Natur, über sein Flüssiggewesensein. Oberfläche und Inneres gaben Kunde von dem einstigen glühend-flüssigen Zustand. Doch

„Grau, teurer Freund, ist alle Theorie
Und grün des Lebens goldner Baum“,

sagt Goethe. Wenden wir uns deshalb der Industrie des Bruches zu!

Der Basalt bei Forst liefert ein äußerst wertvolles Deck- und Pflastermaterial für Straßen. Unterm 6. Mai 1899 wurden dem mechanisch-technischen Laboratorium der königlichen technischen Hochschule München Steine aus dem Forster Bruche übersendet, um das Material einer Prüfung auf Abnützbarkeit und Druckfestigkeit zu unterwerfen. Aus den übersandten Steinen wurden 6 Stück Probewürfel von je 5,5 cm Kantenlänge herausgeschnitten, deren Prüfung in der üblichen Weise erfolgte. Das Ergebnis der Untersuchung, das äußerst günstig ausfiel, ist in nachstehender Tabelle enthalten.

Labor. №	Material	Exemplar	Spz. Gew.	Abnützbarkeit für 200 Umdrehungen der Gußeisenscheibe im Normalradius von 49 cm					Druckfestigkeit in kg pro □cm	Bemerk.
				1tes mal gr	2tes mal gr	3tes mal gr	Mittel nach Gew. gr	Mittel nach Volum ccm		
6164	Basalt aus dem Bruche der Gemeinde Forst a. d. Haardt	a	3,09	12,5	11,8	11,65	12,0	3,9	3250	gleichmäßig zerdrückt
		b	3,08	12,4	11,5	11,6	11,8	3,8	3280	"
		c	3,07	11,6	11,3	11,5	11,5	3,7	3030	"
		d	3,06	10,8	12,0	11,7	11,5	3,8	3180	"
		e	3,06	10,8	11,2	11,0	11,0	3,6	3110	"
		f	3,06	9,7	10,5	11,6	10,6	3,5	3155	"
		Mittel	3,07				11,4	3,7	3170	

Mechanisch-technisches Laboratorium der K. technischen Hochschule
(S.) gez.: Foppl.

Die Bauverwaltungen haben aber auch mit dem Forster Material im praktischen Betriebe die besten Erfahrungen gemacht. Auch die zersetzten Basaltmassen, die in braune, mürbe Massen und fruchtbare Erde übergehen, finden Verwendung. Sie werden als ausgezeichnetes Material zur Bodenmischung für die Wingerte benützt und zur Erzeugung von Bukettwein gepriesen. Hier und in der Umgebung ist Basalterde ein hochgeschätztes Material zur Bodenverbesserung und man überfährt die Wingerte mit Hunderten von Wägen, wodurch der Bodenwert natürlich ungemein stieg. Nach der im Jahre 1828 von der Kgl. bayerischen Regierung vorgenommenen Klassifizierung des Bodens nach seiner Güte befindet sich Forst in der höchsten Bonitätsklasse (65) des Königreiches. Seine Rebenfelder tragen den König der Pfalzweine. „Es scheint", sagt der Pfälzer Dichter Fr. Blaul, „als ob das Feuer des ehemaligen Vulkanes noch fortglühe und als ob die Erdgeister da unten das lautere Gold schmelzen zum würzigsten feuerigsten Tropfen."

Die Anfänge der Ausbeutung des Bruches liegen weit zurück. Sie sind höchst primitiver Natur, aber doch interessant genug, sie zu verfolgen, da merkwürdige alte Rechtsverhältnisse damit verknüpft erscheinen. Sie führen uns in frühere Jahrhunderte zurück. Entgegen der jetzigen Praxis treten in der Geschichte als erste Arbeiter „Weiber" auf. Im Dienste der Stadt Neustadt, welche altem Herkommen zufolge das Recht hatte, am Pfingstdienstag im Forster Wald Pechsteine zur Straßenpflasterung zu beziehen, finden wir an diesem Tage die „Weiber" von Forst als Arbeiterinnen auf dem Pechsteinkopfe beschäftigt. In mühsamer Arbeit lesen sie an der Oberfläche Steine für die Stadt Neustadt zusammen. Aber die sauere Arbeit wird den Frauen reichlich gelohnt. Wenn sie, was Feld und Garten boten, nach Neustadt zu Markt trugen, genossen sie Freiheit von Weggeld und Marktabgaben. Ja, jedem Bürger war diese Marktrecht- und Weggeldfreiheit zugestanden. Aber auch ein Trank voll süßer Labe wurde am Pfingstdienstage den müden Weibern gereicht Um recht viele fleißige Hände rege zu machen, hatte der Rat von Neustadt oder ein Bürger dieser Stadt den sogenannten Weiberwein gestiftet. Von einem Morgen Wingert im Schnepfenflug, heute Plan-Nummer 1305 ⅓, ¼ und ⅕, an der Niederkircher Straße gelegen, mußten jährlich 2 Logeln Most in den Gemeindekeller geliefert werden. Von diesem Weinvorrate wurden 7 Viertel und 2 Maas „hellen" Weines als der Mühe Preis den Bürgersweibern nach vollbrachtem Werke gereicht.

„Tages Arbeit, Abends Gäste,
Saure Wochen, Frohe Feste! (Goethe.)

Die Stiftung bestand schon zur Zeit des dreißigjährigen Krieges und dürfte bis in das Ende des 15. Jahrhunderts zurückreichen. Die merkwürdigen Rechtsverhältnisse

zwischen Neustadt und Forst erhielten sich fort bis in unsere Zeit herein. Noch in den vierziger Jahren des 19. Jahrhunderts zahlte Neustadt für das Recht, in dem Forster Gemeindewalde Basaltsteine zur Unterhaltung des städtischen Pflasters holen zu dürfen, jährlich 1 Gulden 30 Kreuzer. Erst im Jahre 1847 verzichtete die Gemeinde Forst auf diese Erkennungsgebühr und das Recht der Stadt Neustadt erlosch. Im Laufe der Zeit wurde die Lieferung von Wein vom Weiberfeld an Weinzinsen für 21 Maas Treberwein 2 Gulden 37 ½ Kreuzer an die Gemeindekasse abgeliefert. Im Jahre 1864 wurde diese Weingülte um den 20fachen Betrag losgekauft. Damit schwand das Andenken an die Stiftung.

Die primitive Art der Ausbeutung des Bruches wurde Jahrhunderte geübt. Man brach einfach die Steine willkürlich an der Oberfläche des Pechsteinkopfes. Die Käufer hatten die Steine zu brechen und alles zu stellen, was zum Brechen und Transport der Steine erforderlich war, ohne hiefür Entschädigung verlangen zu können. Von einer Ausscheidung der Steine nach der Qualität war keine Rede. Ja, die Ausbeute geschah ohne Aufsicht und Kontrolle. Das Jahr 1838 brachte hierin eine Wendung zum Bessern. Durch Gemeinderatsbeschluß vom 19. Juni 1838 wurde eine Kontrolle eingeführt, mit welcher der Gemeindeadjunkt und der Waldschütz betraut wurden und hiefür eine Entschädigung von 2 Kreuzer pro cbm zu beanspruchen hatten. Das Bürgermeisteramt erteilte nun Anweisungen und stellte Ladescheine an die Fuhrleute aus, um Ordnungswidrigkeiten vorzubeugen. Sonst blieb alles beim alten. Den Grund zur heutigen systematischen Ausbeute des Bruches legte der Gemeinderatsbeschluß vom 25. Juli 1846. Veranlassung zu diesem Beschlusse gab der geregelte Betrieb des Bruches des Kgl. Ärars, der im August 1841 in unmittelbarer Nähe der Gemeindebruchstellen eröffnet wurde. Der Gemeinderat beschloß, den Gemeindebruch in derselben Weise auszubeuten, wie dies bei dem Kgl. Aerarialsteinbruch geschieht. Ein Bruch von 20 m Länge und 10 m Breite sollte angelegt und das Gestein für die Folge auf Regie der Gemeinde gebrochen werden. Nach der Qualität wurden die Steine in 3 Klassen eingeteilt, wovon die 1. Klasse, ausgesuchte Steine, zu 2 Gulden, die 2. Klasse, gewöhnliche Pflastersteine, zu 1 Gulden 20 Kreuzer und die 3. Klasse, Steine zur Chaussierung von Wegen, zu 40 Kreuzer pro cbm verkauft werden sollen.

Der Beschluß war von großer finanzieller Tragweite. Die Betriebskosten, ein neuer Faktor, betrugen gleich im Jahre 1846/47 690 Gulden und wurden hivon 617 Gulden für Brecher der Steine und 73 Gulden für Kontrolle und Aufsicht verausgabt. Die Die Einnahmen stiegen auf 1587 Gulden; mithin ergab das Jahr einen Reingewinn von 897 Gulden. Die Produktion belief sich auf insgesamt 1605 cbm.

Das Ergebnis war immerhin ein günstiges trotz der verhältnismäßig sehr beträchtlichen Betriebskosten. Freilich war der Reinertrag in früherer Zeit, in der man noch keine oder nur geringe Ausgaben kannte, zuweilen noch beträchtlicher, so im Jahre 1840, das einen Reingewinn von 2500 Gulden abwarf, da nur 51 Gulden für Aufsicht und Druck der Ladescheine aufzuwenden waren. Das Jahr 1830, also ein Jahr, in dem es noch keine Betriebsausgaben gab, erbrachte eine Einnahme von 300 Gulden. Der Preis der Steine betrug in diesen Jahren 36 Kreuzer pro cbm. Die Einnahmen aus einem solchen Betriebe sind ihrer Natur nach eben schwankend und unsicher. Sie bewegen sich aber seit 1847 in einer aufsteigenden Linie. Folgende Übersicht über die Einnahmen und Ausgaben des Bruches seit 1850 und zwar von zehn zu zehn Jahren liefern den Beweis, daß der Betrieb einen großen Aufschwung genommen und für die Gemeinde eine hochbedeutende Einnahmequelle geworden ist. Bemerkt sei noch, daß in der

Jahr	Einnahme	Ausgabe	Gewinn	Bemerkg.
	Gulden	Gulden	Gulden	
1850	115	82	33	—
1860	2500	1355	1145	—
1870	4356	2507	1849	—
	Mark	Mark	Mark	
1880	5094	4051	1043	—
1890	11446	7562	3884	—
1900	34322	16705	17617	—

Summe der Ausgabe sämtliche Betriebskosten, also die Löhne, der Aufwand für Unterhaltung der Geräte, des Bruchweges, die Beiträge zu den Arbeiterversicherungen, soweit diese in Betracht kommen, das Gehalt des Aufsehers u. s. w. eingeschlossen sind.

Wir ersehen aus den Zahlen vorstehender Tabelle, wie sich der Bruch aus bescheidenen Anfängen zu einem bedeutenden Unternehmen entwickelte. Obgleich die Preise der Steine im Laufe der Jahre gestiegen sind und zwar für nicht abgerichtete Steine pro cbm I. Klasse auf 6 Mk., II. Klasse 4 Mk. und für abgerichtete Steine das cbm I. Klasse auf 13 Mk., II. Klasse auf 11 Mk., III. Klasse (Schottermaterial) 3 Mk. ab Bruch, hat doch der Absatz eine ganz unerwartete Höhe angenommen. Im Jahre 1900 wurden z. B. abgesetzt 445 cbm I. Klasse, 253 II. und 8830 III., also insgesamt 9528 cbm gegen 1605 cbm im Jahre 1847. An Basaltgrund wurden im Jahre 1890 2101 cbm abgefahren à 0,50 Mk. Es gilt auch hier das Wort: das Gute bricht sich Bahn.

Freilich sind auch die Betriebskosten höher geworden. Während z. B. noch im Jahre 1850 1 cbm I. Klasse zu brechen 1 Gulden, II. Klasse 36 Kreuzer, III. Klasse 12 Kreuzer kostete, stellen sich heute die Preise wie folgt: I. Klasse 2,25 Mk., II. Kl. 1,50 Mk. und III. Kl. 70 Pfg. Für das Abrichten der Steine werden pro cbm (I. und II. Klasse) 4 Mk. bezahlt, für das Schlagen des Straßenschotters 3,60 Mk. bis 4 Mk.

Von der größten Bedeutung für den Aufschwung des gemeindlichen Bruches war die Einstellung des Betriebes des Kgl. Ärarialbruches im Jahre 1897, sowie die streng durchgeführte systematische Ausbeute, der rationelle Betrieb des Gemeindebruches unter einem praktisch vorgebildeten Aufseher, der durch Gemeinderatsbeschluß vom 21. März 1896 aufgestellt wurde. Das Kgl. Straßen- und Flußbauamt Speyer ist seitdem bei kulantestem Geschäftsverfahren ein prompter Abnehmer der im Gemeindebruche anfallenden Pflastersteine I. Klasse. Auch bezieht es bedeutende Quantitäten Basaltrohmaterial für Straßenschotter auf die Staatsstraßen.

Den Betrieb erschwert die örtlich ungünstige Lage des Bruches, da derselbe etwa 1100 m vom Osteingange des Forster Tales entfernt ist und der Transport doch eine sehr wesentliche Rolle für die Rentabilität spielt. Schon unterm 30. April 1839 regte daher das damalige Landkommissariat Neustadt an, für den Transport eine Holzbahn vom Bruche bis zur Staatsstraße anzulegen, da die Kosten geringer seien, als die einer Eisenbahn. Der Bezirksbauschaffner, der Plan und Kostenvoranschlag auszuarbeiten hatte, bezeichnet eine Holzbahn als unpraktisch und empfiehlt den Bau einer Eisenbahn.

Da die Kosten einer Eisenbahn nur vom Bruch bis zum Osteingange des Tales schon zu hohe waren — sie wurden veranschlagt zu 20176 Gulden — entschied sich der Gemeinderat für die Anlage eines Rollpflasters. In neuer Zeit wurde wieder die Anlage einer Drahtseilbahn in Erwägung gezogen, aber das Projekt wieder fallen gelassen. (Gemeinderatsbeschluß vom 12. Juli 1895 und 11. Januar 1896.)

So ist das mächtige Vorkommen von Basalt bei Forst in mehrfacher Hinsicht von großem wissenschaftlichen und ökonomischen Interesse und die „steinreiche" Gemeinde Forst besitzt in den Basaltsteinen ihre schwarzblauen Diamanten, in dem Basaltgang des Pechsteinkopfes ein außerordentlich wertvolles Objekt, das hoffentlich einen andauernden Betrieb gestattet.

Das forstliche Interesse für den Pfälzerwald.

Der Pfälzerwald, die Freude des Naturfreundes, geschätzt wegen der außerordentlich reichen Gliederung seiner Bodengestaltung und wegen des reizvollen Wechsels von freundlichen Laub- und düsteren Nadelwald beständen, wird auch von forstlichen Fachmännern häufig als Reiseziel gewählt zum Studium der forstlich technischen Behandlung. Was neben der großen Mannigfaltigkeit der Bestockung die Wirtschaft so besonders interessant macht, ist das heute noch erkennbare Ergebnis der seinerzeitigen Waldbehandlung unter der großen Anzahl von Herrschaften, welche sich vor der Umwälzung

im Gefolge der großen französischen Revolution in den heutigen Pfälzerwald teilten. Das waren hauptsächlich der Kurfürst von der Pfalz, der Herzog von Zweibrücken, der Bischof von Speyer, der Fürst und die gräflichen Linien von Leiningen, der Fürst von Nassau Weilburg, der Markgraf von Baden, der Landgraf von Hessen und namentlich auch eine Anzahl beliehener Klöster. Dann kamen noch, ehe die Pfalz dem Staate Bayern angegliedert wurde, zwei Dezenien französischer Herrschaft dazwischen. Eine forstliche Praxis war auf wissenschaftlicher Grundlage damals noch nicht aufgebaut, und so wirtschafteten die Jägermeister und Forstmeister der Herrschaften mehr oder weniger sozusagen jeder nach eigenen Heften, wobei das verschiedene Bedürfnis jeder Herrschaft und deren Untertanen, die Absatzmöglichkeit für die Waldprodukte und — nicht zum wenigsten — die Pflege der Jagd die maßgebende Rolle spielten.

Nun sind die hiernach damals erfolgten Eingriffe in den Wald entsprechend der natürlichen Langlebigkeit seiner Bestände heute nach einem Jahrhundert noch bei einer großen Anzahl der letzteren maßgebend für die künftige Behandlung, und es werden von jetzt ab immer noch manche Jahrzehnte vergehen, ehe alle Unterschiede verwischt sein werden.

So kommt es, daß z. B. das dem Pfälzerwald nach Bodenart und natürlicher Holzartenvertretung am nächsten stehende Waldgebiet des Spessart, welcher in der Hauptsache nur einer Herrschaft und darnach auch nur einem Wirtschaftssystem unterstand, weniger eigenartige Bilder bietet, wenn auch in Einzelnem ohnegleichen großartige. Die reichere Abwechselung in unserm Heimatwald macht denselben daher so interessant für den Studierenden wie für den Praktiker.

Der Pfälzerwald ist deswegen schon immer das Ziel zahlreicher forstlicher Studienreisenden, auch aus nicht deutschen Ländern mit größerem Waldbesitz gewesen, z. B. von Russen, Oesterreichern, Franzosen, Japanesen.

Im abgelaufenen Jahre wurde er nur von deutschen Fachmännern besucht, und zwar von Forstprofessoren der Hochschulen von Karlsruhe und Gießen mit Studierenden, von rechtsrheinisch bayerischen, hessischen und fürstlich leiningenschen Wirtschaftsbeamten. Sie alle konnten sich befriedigend über ihre Wahrnehmungen aussprechen und werden kaum verfehlen, in ihren Kreisen neues Interesse für unseren Wald zu wecken und Nachfolger bekommen, die dessen Hegern und Pflegern gleichermaßen willkommen sein werden, wie jene es waren.

(N. im Pfwald.)

Naturpflege.

Die Staatsministerien des Innern beider Abteilungen geben im „Ministerialamtsblatte" folgendes bekannt:

„Die Alpenvereinssektion München hat gemeinsam mit anderen Vereinigungen einen „Landesausschuß für Naturpflege" gegründet. Dieser bezweckt den Schutz derjenigen Naturgebilde Bayerns, deren Erhaltung einem hervorragenden idealen Interesse der Allgemeinheit entspricht, und zwar a) durch Abgabe von Gutachten für die Behörden; b) durch möglichst umfangreiche selbständige Tätigkeit, namentlich durch Weckung und Verbreitung des Sinnes für Naturpflege in den weitesten Kreisen und durch geeignetes Eingreifen bei Bedrohung einzelner Naturgebilde, insbesondere Stellung von Anträgen bei den zuständigen Behörden; c) durch Heranziehung gleichartiger Bestrebungen im Lande zu gemeinsamem Zusammenwirken.

Der Ausschuß für Naturpflege wird gebildet aus Vertretern von Vereinen, welche die vorbezeichneten Bestrebungen zu fördern geeignet und bereit sind. Zur Zeit besteht derselbe aus Vertretern: 1. der Alpenvereinssektion München, 2. des Vereins zur Erhaltung der landschaftlichen Schönheiten der Umgebung Münchens, besonders des Isartales, 3. des Vereins für Naturkunde, 4. der Ornithologischen Gesellschaft in Bayern, 5. der Bayerischen Botanischen Gesellschaft zur Erforschung der heimischen Flora, 6. der Geographischen Gesellschaft, 7. der Münchener Künstler-Genossenschaft, 8. des Vereins bildender Künstler Münchens „Sezession", 9. der Künstlervereinigung Luitpoldgruppe, 10. des Bayerischen Architekten- und Ingenieurvereins, 11. des Bayerischen Vereins für Volkskunst und Volkskunde, 12. des Bayerischen Bezirksvereins des Vereins deutscher Ingenieure".

Um die neue Einrichtung nicht zu schwerfällig zu gestalten, mußte man sich bei der Auswahl der im Ausschusse vertretenen Vereinigungen eine gewisse Beschränkung auferlegen. Um ferner die Mitglieder auch in dringlichen Fällen sofort zur Verfügung zu haben, wurde die Auswahl zunächst auf Vereine gerichtet, die in München ihren Sitz haben. In der Geschäftsordnung ist jedoch bestimmt, daß zu Referenten und Korreferenten nicht nur Mitglieder des Landesausschusses, sondern auch anderwärtige Sachverständige ausgewählt werden können, welchen dann in den Versammlungen Stimmrecht zukommt.

Ferner ist zum Zwecke einer möglichst einfachen und förderlichen Geschäftsbehandlung ein engerer Ausschuß eingesetzt, welcher aus dem Vorsitzenden und zwei weiteren Mitgliedern besteht. Er erledigt die Bureaugeschäfte einschließlich des Rechnungswesens. In der Regel aber erfolgt Beschlußfassung in den Versammlungen des Landesausschusses.

Alle Zuschriften sind an die Adresse „Landesausschuß für Naturpflege in München, Mathildenstraße Nr. 4", zu richten.

Die erwähnte Ministerialbekanntmachung enthält noch folgendes: „Den Stellen und Behörden der inneren Verwaltung wird anheimgegeben, in geeigneten Fällen den Rat des Landesausschusses zu erholen. Dieselben werden ferner etwaige Bestrebungen, welche auf die Bildung ähnlicher Ausschüsse in den einzelnen Kreisen und Verwaltungsbezirken gerichtet sind, in jeder Weise unterstützen."

(M. N. N.)

Auf den staatlichen Saargruben betrug die Gesamtförderung im Jahre 1904 im ganzen 10 Millionen 364777 Tonnen gegen 10 Millionen 67338 des Vorjahres. Die Entwicklung der fiskalischen Gruben veranschaulicht gerade ein Bericht über die Förderung am besten. Sie betrug im Jahre 1820 nur 101337 Tonnen, 1860 war mit 1 Million 955961 Tonnen nahezu die zweite Million erreicht, 1870 brachte 2 Millionen 734019 Tonnen und in der Dekade 1870 bis 1880 schnellte sie bis auf 5 Millionen 211389 hinauf, um dann innerhalb 24 Jahren sich beinahe zu verdoppeln. Der Gesamtabsatz im Berichtsjahre belief sich auf 10 Millionen 350797 Tonnen gegen 10 Millionen 82121 in 1903. Die Steinkohlenbergwerke an der Saar haben zur Zeit 34 Hauptschächte, deren Gesamttiefe sehr verschieden ist. Die tiefste Schacht ist der Fettkohlenschacht Louisenthal mit einer Gesamttiefe von 666 Metern. Die nächsttiefen Schächte sind die Brefeldschächte mit 619, die Camphauserschächte mit 568 Metern Gesamttiefe. Es folgen dann der Helenenschacht mit 564 Meter, die Meybachschächte mit 525 Meter, der Redenschacht III mit 490 Meter, der Herminenschacht des Steinkohlenbergwerks Köng mit 458 Meter, der Bildstockerschacht mit 451 Meter, der Amelungschacht II des Kohlenbergwerks Von der Heydt mit 446 Meter, die Altenwalder Eisenbahnschächte mit 436 Meter, der Wilhelmschacht III des Steinkohlenbergwerks König mit 417 Meter, die Dudweiler Scalleyschächte mit 410 Meter Tiefe. Die geringsten Tiefen haben der Jägersfreuder Schacht und der Wellesweiler Schacht (je 149 Meter), der Rhein-Nahe-Bahn-Schacht (156 Meter) und der Förderschacht Geislautern (160 Mtr.)

(Pfälz. Presse.)

Gedenktage im März.

Geboren: 1. Bismarck (1815). — 22. Kant (1724). — 23. Shakespeare (1564). — 26. Uhland (1787). —

Gestorben: 6. Albr. Dürer (1528) und E. Geibel (1884). — 7. W. v. Kaulbach (1874). — 8. W. v. Humboldt (1835). — 13. Händel (1759). — 19. Melanchthon (1560). — 23. Shakespeare (1616). — 24. Moltke (1891). —

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl — Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.

Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.

Die „Pfälzische Heimatkunde" kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.

II. Jahrgang. Nummer 5 Mai 1906.



Eine erdmagnetische Vermessung der bayer. Rheinpfalz 1855/56

von Dr. G. von Neumayer.

So ist die neueste Mitteilung der Pollichia, des naturwissenschaftlichen Vereins der Rheinpfalz, betitelt (Nr. 21. LXII. Jahrgang 1905). Unser berühmter Landsmann, Wirkl. Geheimer Admiralitätsrat v. Neumayer, welcher bis vor kurzem Direktor der von ihm gegründeten und eingerichteten Deutschen Seewarte in Hamburg und früher Direktor des Flagstaff Observatory in Melbourne (Australien) war, kam erst 50 Jahre nach Anstellung der Beobachtungen in die Lage, die auch heute noch wertvollen Ergebnisse einer wissenschaftlichen Bearbeitung zu unterziehen. Die romanhaft zu lesenden Umstände dieser Verzögerung wolle der Leser aus der aus guten Gründen umfänglichen Einleitung: „Zur Geschichte der Magnetischen Vermessung der Rheinpfalz" entnehmen, die wir um so lieber einem weiten Leserkreise vorführen, als zugleich ein hochinteressanter Einblick in die Werkstätten der Geisteskultur gewonnen und ersehen werden kann, welche Arbeitslast auf führenden Männern der Wissenschaft lastet.

„Als ich im Spätsommer 1855 mit der Ausrüstung an Instrumenten, erforderlich für erdmagnetische Beobachtungen, soweit zu Ende gekommen war und namentlich die magnetischen Instrumente mit den Normalinstrumenten der Sternwarte in Bogenhausen (München) genauestens verglichen hatte und die Konstanten meiner Apparate geprüft worden waren, faßte ich den Entschluß, einer Anregung Professor Lamonts folgend, meine Heimat, die bayrische Pfalz, magnetisch genauer zu untersuchen. Für mich konnte dies in gewissem Sinne als eine Vorübung für die von mir in Australien auszuführenden größeren Arbeiten auf diesem Gebiete gelten. Da Professor Lamont im Jahre 1851 und 1852 im mittleren Rheingebiet und in der Pfalz (im weiteren Sinne) etwa 13 Stationen nach ihren meteorologischen Elementen bestimmt hatte, wovon sieben auf die bayerische Rheinpfalz entfielen, so schien es zweckmäßig, daran anschließend eine größere Anzahl von Stationen magnetisch zu beobachten, und entschloß ich mich daher, diese interessante Arbeit noch vor Verlassen Europas auszuführen. Das war nun allerdings ein etwas schwieriges Unternehmen, da meine Abreise von Europa für den Sommer 1856 in das Auge gefaßt worden war und der Vorbereitungen noch sehr viele zu treffen waren. Es ist bekannt, daß ich durch Seine Majestät den König Maximilian II. von Bayern im Sommer 1855 den Auftrag erhalten hatte, dahin zu wirken, es möchte in Australien ein Observatorium für die Physik der Erde und im besonderen für die erdmagnetische Forschung errichtet werden, und dazu durch Seine Majestät eine Ausstattung an Instrumenten, Apparaten usw. bewilligt erhielt.

Unter die mir gestellte Aufgabe gehörte auch die Ausführung einer größeren erdmagnetischen Vermessung im Südosten des australischen Festlandes (Viktoria), weshalb insoferne die Ausführung der erdmagnetischen Aufnahme der bayerischen Rheinpfalz, wie ich sie plante, als eine Vorstudie der größeren australischen Aufgabe anzusehen ist. Die soeben dargelegten Verhältnisse in Erwägung ziehend, wird man mir wohl zugestehen, daß die Ausführung der pfälzischen Vermessung von erheblichen Schwierigkeiten umgeben war, zumal dafür tatsächlich nur die Wintermonate November, Dezember 1855 und Januar, Februar 1856 zur Verfügung blieben. Während überdies die Ausführung magnetischer Beobachtungen im Freien bei ungünstiger Witterung überhaupt sehr schwierig ist, so ist dies in erhöhtem Grade in den Wintermonaten der Fall. Denn dabei stößt die Ermittelung der genauen Lage der beobachteten Station, sowie die des Azimuts entfernter Stationen auf besondere Schwierigkeiten; aber darauf beruht in erster Linie die Bestimmung der erdmagnetischen Deklination. Auf die Möglichkeit der Durchführung astronomischer Bestimmung für diesen Zweck kann man in den Wintermonaten in unserm Klima nur wenig rechnen, während andererseits auch die Fernsicht zum Einschneiden von geodätisch bestimmten Gegenständen durch Nebel, Niederschläge usw., hauptsächlich in manchen Gegenden der Provinz, so beschränkt ist, daß man auf große Schwierigkeiten rechnen muß bei der Durchführung der oben angedeuteten Aufgaben. Nur die größte Vorsicht bei der Wahl der Station und der bei der Einschneidung erforderlichen Objekte kann hier einigermaßen vor Irrtümern und Weiterungen bei der Ausarbeitung der erforderlichen Berechnungen schützen. Alles dieses hatte ich mir beim Entwerfen des Planes einer erdmagnetischen Vermessung der bayerischen Rheinpfalz klar zu machen; wie es mir gelungen ist, unerachtet der Ungunst der Verhältnisse, den Plan durchzuführen, wird aus der Darlegung der Ergebnisse ersichtlich werden.

Zunächst soll nun einiges über den Plan selbst gesagt werden. Es wurde schon hervorgehoben, daß Professor Lamont 1851-1852 einige Stationen (alle Elemente) erdmagnetisch bestimmt hatte. Es waren deren sieben: Homburg, Kaiserslautern, Langenkandel, Ludwigshafen, Neustadt a. H., Pirmasens und Speyer, woraus sich, den Flächeninhalt der Provinz zu 5928 qkm angenommen, eine mittlere Entfernung dieser Stationen von 29 km ergibt. Ein wesentlich engeres Netz der Beobachtungen zu erhalten, mußte nun mein Bestreben sein, wenn die immerhin mühevolle Arbeit dem Ergebnisse noch entsprechen sollte: daher schien es mir zweckmäßig die Durchschnittsentfernung der Stationen auf die Hälfte zu vermindern, was mir denn auch in der Folge gelungen ist, indem sich nach der Durchführung der Arbeit eine Durchschnittsentfernung der Stationen von 13,2 km ergab. Nur selten dürfte sich bei Arbeiten dieser Art in früherer Zeit eine größere Dichte der Maschen des Beobachtungsnetzes ergeben haben. Was die Anordnung der Beobachtungen betrifft, so erschien es mir am meisten zweckentsprechend, so zu verfahren, daß, von Frankenthal als der Basisstation ausgehend, zuerst peripherisch von den nördlichen Stationen Göllheim, Kirchheimbolanden, Ebernburg usw. in der Richtung nach Südwesten herumgegangen werden würde bis wieder nach Frankenthal. Schließlich sollte wieder, im äußersten Südwesten anfangend, die Stationen auf einer Linie mitten durch die Pfalz gewählt werden. Von diesem Plane abweichend sind nur einige Stationen in der Nähe von Frankenthal gewählt worden: Mörsch und Weisenheim a. S. Die weiteren Modalitäten der Durchführung des Planes betreffend sei erwähnt, daß als Regel alle Strecken zu Fuß durchwandert, im Anfange nur von Frankenthal bis Göllheim zu Wagen vorgegangen und gelegentlich nur vereinzelt, besonders auf der Route mitten durch die Pfalz, die Eisenbahn benützt wurde. Diese Weise des Reisens war unter anderem dadurch geboten, daß ich ein Schiffschronometer bester Konstruktion zu astronomischen Beobachtungen, wie auch zur Bestimmung der Horizontalintensität des Erdmagnetismus mittelst Schwingungen mitzuführen gedachte, Instrumente dieser Art aber den Transport auf Wagen nur unter Anwendung der größten Sorgfalt

ertragen können. Dieses Instrument wurde von einem geeigneten Diener in der Hand frei schwebend und nur durch ein Band von der Schulter herab unterstützt getragen, während derselbe die übrigen Instrumente auf einem Rückentraggestell (Käze) transportierte. Die Erfahrung hat ergeben, daß die sämtlichen Instrumente, Chronometer, eingeschlossen, vom Transport nicht wesentlich nachteilig beeinflußt wurden. Zunächst möge einiges über die Basisstation Frankenthal gesagt sein.

Mit Genehmigung der kgl. Regierung wurde auf dem kgl. Holzhofe, außerhalb der Stadt und vor dem Speyerer Tore, eine Hütte aus Holz mit Kupfer- oder Messingverbindung errichtet, in welcher auf steinernen Pfeilern, sowohl die Instrumente für Beobachtungen der Variationen des Erdmagnetismus, als auch die Instrumente für die absoluten Werte der erdmagnetischen Elemente aufgestellt werden konnten. Zu Ende des Oktober 1855 war dieses kleine Observatorium gebrauchsfähig. Bei der Auswahl der Baustelle dieses Observatoriums wurde Bedacht darauf genommen, daß keine Lokalstörungen einen Einfluß auf die Bestimmung der magnetischen Beobachtungen äußern konnten. Ferner hatte man darauf zu achten, daß Mirenpunkte in genügender Anzahl vorhanden waren, um sowohl die Position der Beobachtungsstelle als auch die Azimute genauestens bestimmen zu können. Es mußten zu diesem Zwecke in der Holzhütte und in der Umgebung Lücken und Oeffnungen gelassen, beziehungsweise gebrochen werden, um einen Durchblick nach der Sternwarte in Mannheim und der Kuppel des Jesuitendoms daselbst einerseits, andererseits nach den Kirchtürmen von Frankenthal und Edigheim zu gestatten. Selbstverständlich waren in den Seitenwänden des kleinen Gebäudes verschließbare Lucken gelassen, um die genannten Punkte anvisieren zu können. In der Mitte des kleinen Observatoriums befand sich ein steinerner Pfeiler, auf welchem ein Universalinstrument von Ertel und Sohn, München, eine sichere Aufstellung finden konnte. Da das Dach verschiebbar war, so daß man die Sonne oder auch ein anderes Gestirn beobachten konnte, so wurden mittelst dieser Einrichtung auf astronomischem Wege die Azimute der genannten Objekte genauestens bestimmt, sowie andererseits auch aus den Stadtplänen und einer Triangulation die Position des Observatoriums ermittelt wurde. Es soll später von den Werten, die auf diesem Wege erzielt worden sind, die Rede sein. Zunächst sei jedoch bemerkt, daß der magnetische Theodolit nach Lamont auf demselben Zentralpfeiler, auf welchem das Universalinstrument zu stehen kam, aufgestellt werden konnte und auf einem zweiten Pfeiler das zu den Variationsinstrumenten gehörige, mit Spiegelablesung versehene Fernrohr Aufstellung fand; die Variationsinstrumente selbst wurden auf entsprechend rund um das Fernrohr in bestimmter Entfernung errichteten Holzpfeilern montiert. Die Instrumente waren ein Variometer für Deklination, ein anderes für Horizontalintensität und ein drittes für Inklination; letzteres war nach dem Lloyd'schen Prinzip mit vertikal aufgehängten, weichen Eisenstäben versehen. Eine Beschreibung dieser Instrumente ist nicht erforderlich, da dieselben in keiner Weise von den Lamont'schen Instrumenten dieser Art, die ja als allgemein bekannt anzusehen sind, abwichen. Der Erwähnung bedarf nur noch, daß auf dem Mittelpfeiler des kleinen Gebäudes, nach Entfernung der jeweilig zu verwendenden anderen Instrumente ein Spiegelinklinatorium nach Meyerstein in Göttingen aufgestellt war, womit beobachtet werden konnte. Auch dieses Instrument ist allgemein bekannt und bedarf einer besonderen Beschreibung hier nicht.

In diesem kleinen Gebäude wurden nun von Zeit zu Zeit die zur Bestimmung des Wertes der magnetischen Instrumente erforderlichen Beobachtungen ausgeführt, wobei die in dem Observatorium in Bogenhausen ermittelten Konstanten der Instrumente zur Verwendung gelangten. Auch die Werte der Skalenteile der einzelnen Variometer wurden nach der von Lamont aufgestellten Instruktion ermittelt, allein es wurde davon abgesehen, eine fortlaufende Aufzeichnung dieser Instrumente auszuführen, einmal weil es sich ergab, daß der Ort der Aufstellung doch nicht frei war von zeitweiligen Störungen durch vorübergehende Fuhrwerke und zum zweiten die

wissenschaftliche Hilfskraft nicht zur Verfügung stand, um während meiner Abwesenheit auf der Beobachtungsreise die Aufzeichnungen durchführen zu können. Unter diesen Umständen erachtete ich es für das zweckmäßigste, sämtliche Beobachtungen auf die Nullpunkte der Variometer des Observatoriums in Bogenhausen zu beziehen.

Nachdem in den letzten Tagen des Monats Oktober und anfangs November die erforderlichen Basisbeobachtungen ausgeführt worden waren, trat ich am Morgen des 4. November, wie schon erwähnt, mit Wagen die Reise nach dem Norden der Pfalz, zunächst nach Göllheim an. An dem genannten Tage machte ich gegen Abend die ersten magnetischen Beobachtungen nicht allzuweit von dem Schlachtfelde am Hasenbühl, wo Kaiser Adolf von Nassau unter den Schwertstreichen Albrechts I. von Oesterreich im Tode erlegen ist (Juli 1298), entfernt. Von Göllheim ging die Reise nach Kirchheimbolanden, meinem Geburtsorte, allwo ich am 6. November in der Nähe der katholischen Kirche, die heute als Turnhalle benützt wird, Beobachtungen ausführte. Die Reise über den Donnersberg, nach Rockenhausen und der Ebernburg soll weiterhin im einzelnen beschrieben werden. Für jetzt sei nur noch erwähnt, daß die Witterung sich nach und nach so ungünstig gestaltete im Verlauf der Reise, daß die Beobachtungen mit der Station Berghausen (bei Speyer) am 21. November 1855 abgeschlossen werden mußten, nachdem 22 Stationen beobachtet worden waren, eine Leistung, die wohl allgemein und in Sonderheit in Anbetracht des kalten und unfreundlichen Wetters als eine recht günstige bezeichnet werden darf. Während des ersten Teils dieser Beobachtungsreise hatte ich Gelegenheit, die Erfahrung zu machen, daß es zeitweise tatsächlich nicht möglich war, vor Erstarrung der Finger die Instrumente gehörig zu bedienen. Im Monat Dezember wurden nur, nachdem kurz nach der Rückkehr von der Reise wieder die erforderlichen Basisbeobachtungen im Observatorium ausgeführt worden waren, gelegentlich absolute Bestimmungen vorgenommen. Ein gleiches gilt für den Monat Januar 1856, wo gegen das Ende, als die Witterung milder geworden war, in Mörsch und in Weisenheim am Sand beobachtet wurde. Erst am 17. Februar 1856 konnte ich daran denken, an der Station Zweibrücken die Beobachtungen auf der Mittellinie durch die Pfalz in Angriff zu nehmen und bis zum 23. ds. Mts. mit der Beobachtung an der Station Edenkoben zu beenden. Die letzte Zeit meines Aufenthaltes in der Pfalz wurde dazu verwendet, die abschließenden Beobachtungen in dem kleinen magnetischen Observatorium auf dem Holzhof in Frankenthal auszuführen. Ende Mai 1856 nahm ich Abschied von der Pfalz, begab mich direkt nach München, um aufs neue die von mir in Frankenthal und in der Pfalz benützten Instrumente zu verifizieren, was in den ersten Wochen des Monats Juni geschah. Zwar versuchte ich auch die Reduktion der in der Pfalz ausgeführten Beobachtungen in Angriff zu nehmen, in der Hoffnung, daß es mir möglich werden würde, die Ergebnisse meiner unter erschwerenden Verhältnissen ausgeführten, ich darf wohl sagen „errungenen" Beobachtungen in der Pfalz vor meiner Abreise nach Australien zu veröffentlichen, worauf auch Professor Lamont Gewicht legte. Schon wurden sogar die erforderlichen Katasterblätter gesammelt, die Koordinatenverzeichnisse zusammengestellt und mit der Berechnung der Koordinaten der Beobachtungsstationen und der Azimute der Miren begonnen. Allein unerachtet der mir von Professor Lamont und seinem langjährigen, treuen Assistenten Ch. Feldkirchner gewährten Unterstützung konnte diese wichtige Vorarbeit nicht zu einem ersprießlichen Ende geführt werden. Es lasteten der Verpflichtungen so viele auf mir, der zahlreichen Vorbereitungen waren so viele auf den verschiedenen Gebieten — galt es doch, sich für ein Observatorium der Physik der Erde auszurüsten — daß ich die Hoffnung aufgeben mußte, das so sehnlich erhoffte Ergebnis zu erringen. Die Instrumente für astronomische Bestimmung, für erdmagnetische Forschungen, für meteorologische und allgemein physikalische Arbeiten waren in München zu bestellen, zu prüfen und zu verpacken, was meine ganze Arbeitskraft absorbierte. Alles was ich damals erreichen konnte, war die Anfertigung authentischer Abschriften meiner Beobachtungen

in der Pfalz und ein gewissenhaftes Zusammentragen aller derjenigen Daten, welche auf die Berechnung der Beobachtungen, auf die Festlegung der Stationen einen Einfluß äußern konnten. Soweit war diese Arbeit der magnetischen Aufnahme der Pfalz, als ich Mitte Juni München verließ, um über Berlin nach Hamburg, wo ich mich einzuschiffen beabsichtigte, zu reisen. In Berlin angekommen, erwarteten mich neue Aufgaben von Wichtigkeit für mein australisches Unternehmen. Dort waren ebenfalls wieder Instrumente zu konstruieren und zu prüfen und die Wünsche hervorragender Männer der Wissenschaft entgegenzunehmen. Wie in München Lamont, von Liebig, Steinheil, Jolly, Kobell u. a. mich mit ihren Aufträgen beehrten, so war es nun Alexander von Humboldt, Karl Ritter und Heinrich Wilhelm Dove, die mir ihre Wünsche mit Beziehung auf die Ausführung der nur in Australien zu erlangenden Beobachtungen ans Herz legten, und ich erkannte nun, daß möglicherweise die Herausgabe der Ergebnisse meiner magnetischen Aufnahme der Pfalz ad Kalendas graecas gelegt werden müsse. Denn in Hamburg angelangt, traten so viele wichtige Anforderungen an mich heran, deren Erledigung mir gewissermaßen zur Pflicht gemacht werden mußte und aufs neue dahin wirkte, meine pfälzischen Arbeiten beiseite zu legen. Der durch seine Arbeiten auf dem australischen Kontinente und als Direktor der Navigationsschule und der Sternwarte in Hamburg berühmt gewordene Dr. Charles Rümker, der damals schon nahe an den siebziger Jahren stand, klagte mir seine Not, die darin bestand, daß schon seit vielen Jahren die Werte der magnetischen Elemente in Hamburg nicht bestimmt worden waren, so daß er dringend wünschte, ich möchte vor Verlassen Deutschlands diese Lücke in unserem nautischen heimischen Wissen ausfüllen. Wer nun weiß, welche Bedeutung die Kenntnis der Variation des Kompaß und der magnetischen Elemente überhaupt im Seeverkehr einnimmt, wird begreifen, daß bei mir, dem einstigen Schüler der Navigationsschule in Hamburg und dem geprüften Kapitän, die Klagen meines würdigen Lehrers ein geneigtes Ohr fanden, und mit Eifer trat ich in der ersten Hälfte des Monats Juli in die Arbeit der Bestimmung der magnetischen Elemente in Hamburg und in Norddeutschland bis nach Schleswig ein, führte die Bestimmungen denn auch durch und hatte, da hier ein brennendes Bedürfnis für den Seeverkehr vorlag, nicht nur die Beobachtungen auszuführen, sondern auch die Ergebnisse davon zu berechnen und zu veröffentlichen. Letzteres geschah in der siebenten, noch von Rümker veranlaßten Auflage seines berühmten Werkes der Schiffahrtskunde und Navigation. Begreiflicherweise waren das traurige Aussichten für die Vollendung meiner erdmagnetischen Aufnahme der Pfalz. August und September gingen darüber hin, eine Reise nach England auszuführen, um dort die wissenschaftlichen Verbindungen, unerläßlich für die Ausführung meiner schwierigen Mission in Australien, anzuknüpfen und die Wünsche von Faraday, Airy, Sabine und Glaisher entgegenzunehmen. Zurückgekehrt nach Hamburg, war meine Zeit vollauf in Anspruch genommen mit Vorbereitung für die Abreise, die dann endlich am 5 November mit der „La Rochelle“ erfolgte. Unter den zahllosen Ballen und Kisten von Instrumenten befand sich auch eine wohlverlötete Blechkapsel, welche die sämtlichen auf die erdmagnetische Aufnahme der Pfalz bezughabenden Dokumente enthielt.

Mit Aufgaben überbürdet, die sich auf die Errichtung eines Observatoriums in Melbourne, die magnetische Landesaufnahme des Südostens Australiens und sogar auf die Durchquerung des Kontinentes bezogen, war die Aufnahme meiner pfälzischen Arbeit völlig ausgeschlossen; denn die Lösung dieser Aufgaben erheischte meine ganze Willens- und Arbeitskraft und als ich nach acht Jahren, am 21. Juni 1864, mit dem guten schottischen Schiff „Garawald“ Melbourne verließ, um nach Europa zurückzukehren, befand sich auch die teuere Blechkapsel unter den wertvollen Schätzen der Wissenschaft, welche ich mit mir nach Europa zurücknahm. Da wir um das Kap Horn zurückkehrten und um das Kap der guten Hoffnung die Reise nach Australien ausgeführt hatten, so vollführten die erdmagnetischen Beobachtungen in Verbindung mit der Aufnahme in der Pfalz eine Reise um die Erde, gewiß ein

mit Dokumenten dieser Art selten vorkommendes Ereignis.

Die Regierung der Kolonie von Viktoria sah mich ungern aus ihrem Dienste scheiden, hatte es mir aber zur Ehrenpflicht gemacht, die Resultate meiner Beobachtungen auf dem australischen Kontinente in ihrem Auftrage herauszugeben und stellte mir hierzu beträchtliche Mittel zur Verfügung. Nach der Pfalz zurückgekehrt, war meine einzige Sorge darauf gerichtet, mich dieser Ehrenpflicht zu entledigen, und es vergingen 5 volle Jahre darüber, bis endlich im Jahre 1870 meine wissenschaftlichen Ergebnisse in Australien in 4 Quartbänden, in englischer Sprache geschrieben, vorlagen. Wichtige geographische Aufgaben traten nun an mich heran und nahmen meine ganze Aufmerksamkeit in Anspruch, bis ich endlich um die Mitte des Jahres 1872, meinem vaterländischen Drange folgend, als Hydrograph und Admiralitätsrat in den Dienst des neu begründeten Deutschen Reiches trat. Es ist kaum nötig, des Näheren zu erörtern und zu begründen, daß es bei den vielseitigen und schwierigen Arbeiten, die es bei der Einrichtung der unter meiner Leitung zu errichtenden Institute, von welchen ich nur die Deutsche Seewarte nennen will, ganz unmöglich war, an die Erledigung älterer, wie immer auch wertvoller Arbeiten zu denken, und erst nach nahezu 5 Dezennien gedachte ich der Erledigung meiner erdmagnetischen Aufnahme meiner Heimat. Als ich vor nunmehr einem Jahre nach 31jährigem Reichsdienst in den Ruhestand trat, war mein erster Gedanke darauf gerichtet, nunmehr zu meiner „ersten Liebe" zurückzukehren und die teuere Dokumentenkapsel aus dem Verwahrungsorte und zur Verwertung hervorzuholen. Es ist ja ein seltenes Geschick, das diese Arbeit erfuhr, etwas legendenhaftes, aber auch ein seltenes Glück, daß es einem Gelehrten vor dem Abschluß seines Lebens vergönnt ist, einen aus den Fährnissen eines bewegten Lebens geretteten Beobachtungsschatz seinem Heimatlande als eine wissenschaftliche Erinnerungsgabe vorlegen zu können.

Mit Recht wird die Frage aufgeworfen werden, ob die Ergebnisse einer magnetischen Aufnahme nach nahezu 50 Jahren noch einen Wert haben können. Darauf ist die Antwort zu erteilen, daß es in der Eigenart und dem gegenwärtigen Stande der erdmagnetischen Wissenschaft begründet liegt, daß die Veröffentlichung von älteren Beobachtungen, vorausgesetzt daß dieselben mit guten und streng verglichenen Instrumenten und nach strengen Methoden ausgeführt wurden, zur Ableitung der Veränderungen der erdmagnetischen Kraft, die nach einem so langen Zeitraum sehr erheblich sein müssen, von erheblichem Werte sind. Die nun in der Neuzeit ausgeführten magnetischen Aufnahmen, die in Bayern und auch bei uns in der Pfalz zur Ausführung kommen, werden sich auch diese nun 50 Jahre zurückliegende Arbeit, wenn auch nur auf ein kleines Gebiet sich beziehend, zu Nutzen zu machen wissen. Vor dem Beginne der eigentlichen magnetischen Vermessung im Felde mußte begreiflicherweise meine Sorgfalt darauf gerichtet werden, eine Station als Basisstation für die Vermessung einzurichten. Es war dies erforderlich, um an dieser Basisstation die Instrumente zu vergleichen, die erforderlichen Zeitbestimmungen auszuführen und gewissermaßen als eine Vorübung in der Behandlung der verschiedenen Variometer, welche während der Ausführung meiner australischen Mission zur Anwendung kommen sollten, dienen zu können; die Errichtung einer kleinen magnetischen Warte war denn auch, wie eingangs schon erwähnt, die erste Aufgabe, der ich mich zu widmen hatte."

Aus den Ergebnissen der glücklich noch zu einem befriedigenden Abschlusse gelangten Arbeiten wollen wir tabellarisch die Werte der magnetischen Abweichung der Deklinationsnadel (Kompaßnadel) von der wahren Nordrichtung, also dem „Meridiane" der einzelnen Stationen, gegen Westen anführen, ebenso die Werte für die Neigung einer senkrecht drehbaren Nadel gegen die Wagrechte:

No.	Stationen	Magn. Deklination	Magn. Inklination
I—VIII	Frankenthal	17° 6,'24	66° 10,'17
1	Göllheim	16 42,94	66 22,86
2	Kirchheimboland.	16 49,45	66 30,08
3	Donnersberg	16 48,84	— —
4	Rockenhausen	16 52,54	66 27,65

No.	Stationen	Magn. Deklination	Magn. Inklination
5	Baierfeld	16°58,'50	66°31,'90
6	Obermoschel	17 2,04	— —
7	Ebernburg	16 40,83	66 27,20
8	Odenbach a. Gl.	19 2,00	66 30,40
9	Wolfstein	16 44,83	66 24,75
10	Brücken-Ohmbch.	16 38,34	66 26,31
11	Mittelberbach 1	16 55,43	— —
12	Mittelberbach 2	16 54,53	66 11,07
13	Der brenn. Berg	— —	— —
14	Biesingen	16 36,20	66 15,43
15	Dietrichingen	17 2,47	66 11,71
16	Pirmasens	16 45,90	66 12,09
17	Rumbach	16 32,75	66 12,55
18	Klingenmünster 1	17 2,52	66 1,83
19	Klingenmünster 2	17 17,69	66 7,93
20	Langenkandel	16 51,43	65 59,30
21	Mechtersheim	16 46,16	66 9,40
22	Berghausen	16 57,58	— —
23	Mörsch	16 56,16	— —
24	Weisenheim a. S.	16 45,87	66 15,60
25	Zweibrücken 1	16 23,11	— —
26	Zweibrücken 2	17 40,76	— —
27	Kaiserslautern	16 25,89	66 14,60
28	Gimmeldingen	16 50,10	66 17,33
29	Neustadt a. H.	16 50,60	66 16,37
30	Edenkoben	16 57,63	66 11,11

Auf 28 Seiten folgt eine genaue Beschreibung der 31 Stationen, welche durch kleine Situationspläne unterstützt ist, worauf allgemeine Betrachtungen über die geologischen Einflüsse auf den Verlauf der magnetischen Linien einen interessanten Einblick in teils verborgene und teils in Rechnung zu ziehende Störungsursachen gewähren. Dem Werke sind ferner 3 Karten der Pfalz angefügt, welche durch rote Linien den Verlauf der „Linien gleicher magnetischer Deklination (Isogonen)", der „Linien gleicher magnetischer Inklination (Isoklinen)" und der „Linien gleicher magnetischer Kräfteentfaltung (Isodynamen)" übersichtlich, wenn auch nach der Natur solcher Verallgemeinerungen und bei der relativ großen Entfernung zwischen den wenigen Stationen vorläufig mehr schematisch angeben. In zwei Anhängen gewinnen wir Einblick in das reiche Beobachtungsmaterial jener wissenschaftlichen Exkursion und finden eine „Kurze geologische Beschreibung der magnetischen Stationen", deren reicher Inhalt gleichwohl allen Nichtfachleuten eine willkommene Fundgrube für einschlägige Fragen sein wird.

Für Neustadt a. H. haben wir zur Ermittelung der langsamen, sogen. Säkularänderung der magnetischen Elemente drei vorzügliche Bestimmungen: 1) von Prof. Lamont für 1. Januar 1850; 2) von Dr. v. Neumayer für 1856 und 3) von Dr. Messerschmitt in Bogenhausen bei München für 1903. Sie ergaben die absoluten bezüglichen Werte für die Deklination 17,°7833 (Lamont) und 12,°070 (Messerschmitt) und würden für 1856 17,°007 bedeuten; das direkt beobachtete Ergebnis lautet 16,°835 bis 16,°843 (v. Neumayer), also eine sehr befriedigende Uebereinstimmung. Dr. Messerschmidt beobachtete auch in Homburg und gibt für 1903 den Wert der Deklination zu 12,°708 an. Seine Bestimmung der Inklination betrug für diesen Ort 64,°602, für Neustadt 64,°362 für den Jahresanfang 1903.

Es kann kein Zweifel sein, daß ältere Arbeiten solcher Art, sobald sie sich auf Kräfte beziehen, deren Stärke und Richtung veränderlich sind, einen bleibenden Wert für wissenschaftliche Betrachtungen haben. Wie stark die magnetischen Elemente im Wandern begriffen sind, was freilich die „Landratten" weniger unmittelbar angeht als die Seeleute und Küstenbewohner, möge aus folgender kleinen Übersicht ersehen werden, welche für Paris gilt (aus Annuaire astronomique pour 1902 von C. Flammarion):

	1897	1898	1899	1900	1901	(1902)	(1903)
Deklination:	15,°025	14,°923	14,°857	14,°793	14,°729	(14,°67)	(14,°60)
Inklination:	65,°013	64,°982	64,°953	64,°920	64,°865	—	—

Noch lehrreicher ist eine bei Dr. J. Müller, Lehrbuch der Physik und Meteorologie (1864) gegebene Zusammenstellung, aus welcher Sinn und Größe der Veränderlichkeit beider magnetischen Elemente hervorgeht und die ebenfalls für Paris gilt. Darnach betrug die Deklination (1580) 11,°50 östlich, (1618) 8° östlich, (1663) fiel die Richtung der Kompaßnadel mit dem Meridiane zusammen, (1700) 8,°167 westlich, (1780) 19,°92 westlich, (1805) 22,°1 westlich, (1814) 22,°57 westlich, (1835) 22,°07 westlich usw. — Die In-

klination betrug ebendort (1671) 75°, (1780) 72,°8, (1806) 69,°2, (1820) 68,°33, (1835) 67,°40.

Für den praktischen Gebrauch des Spaziergängers, der sich im Pfälzerwalde gelegentlich mit seinem Kompaß orientieren will, genügt natürlich vollkommen der Wert 12¹/₂° der auch in dieser abgerundeten Form für 1906 zufällig stimmt.

Hildegard von Hoheneck.

Leis atmet der Wald in der Mittagsglut;
Es regt sich kein Blatt im dichten Gezweig,
Der Vogel träumt auf der schlummernden Brut,
Die Blume nickt, nur die goldene Flut
Des Lichtes irrt zitternd durch's dämm'rige Reich.

Nun schallt aus der Ferne verworrener Klang
Und Hundegebell und Pferdegestampf.
Es gellen die Hörner, und schmetternder Sang
Braust näher und näher; den Waldsaum entlang
Hoch wirbelt's von Staub und von sprühendem Dampf.

Wie zwischen den Stämmen enteilet der Zug,
Da hemmen zwei Rosse des Laufes Gewalt;
Da schwingt von des Rappen schäumendem Bug
So leicht sich und weiß wie Mövenflug
Hernieder Schön-Hildegards schlanke Gestalt:

„Hier will ich erwarten das flüchtige Wild,
Vom stürmenden Troß mir entgegengejagt."
„„Und ich harre bei Dir, Du Herrin mild,
Bis daß Du mein Hoffen und Sehnen gestillt
Und endlich ein Wort mir der Liebe gesagt.""

„Wie hoffte Herr Neithard so seltenen Lohn?" —
„„Und schein ich zu schlecht Dir, holdselige Frau?""
„Und setztet Ihr mich auf des Kaisers Thron,
Mich reizte nicht Macht, nicht die funkelnde Kron',
Ich hol' mir den Falken aus sonnigem Blau." —

Sein Auge rollt in flammendem Zorn:
„Nicht soll ich Dir's danken, hochfahrende Maid!"
Er besteiget sein Roß, und er gibt ihm den Sporn,
Hinsprengend durch Dickicht und ritzenden Dorn:
„Nun wahr' Dich, o Falk, vor des Geiers Gejaid!"

Sie lacht so hell durch den schweigenden Wald;
Hoch kreiset ein Falke im sonnigen Licht.
Da schnellt schon ihr Pfeil; von der Sehne Gewalt
Beflügelt, durchbohrt er den Vogel alsbald;
Der stürzt und sie sucht ihn und findet ihn nicht.

— — — — — — — — — — — — —

Der Abend rinnt durch die Wipfel sacht;
Herr Neithard schleicht durch den dunkelen Tann:
„Den Pfeil noch im Herzen fand ich vor Nacht
Im Gebüsch einen Falk. Stolz Mädel, hab acht!
Nun soll mir dein Edelfalk' nimmer von dann!"

Schon naht aus der Ferne das frohe Gejaid —
Die Meute bellt und es jubelt der Troß —
Der stattliche „Flörsheim" an Hildegards Seit'
In trautem Gekos mit der herrlichen Maid.
Da plötzlich ein Schrei — und er sinket vom Roß.

Schön-Hildegard hebet zu jammern an:
„O nimmer auf Erden blüht mir ein Heil!
Mein Trauter, mein Edelfalk, sieh mich doch an,
Das hat uns der Geier, der Neithard getan;
Dein Herz, ach, durchbohrte mein — eigener Pfeil!"

J. Böshenz.

Waldmeister und Maitrank.

Vieles Liebliche aus dem Pflanzenreiche bringt der Frühling, Veilchen, Anemonen, Schlüsselblumen und auch den Waldmeister, den die Botaniker Asperula adorata nennen.

Als echtes Waldkind gedeiht der Waldmeister am besten in schattigen Buchenwäldern. Nur unter dem Schirm des Laubdaches zeigen seine Blattquirle das ihnen charakteristische Tiefgrün. Nur hier treibt das Pflänzchen lustig weiter. Aus dem weichen Moospolster erheben sich dann dicht beieinander, gewissermaßen ein Wäldchen im Walde bildend, die schlanken Stielchen mit ihren sechs- oder achtstrahligen Blattsternchen und den porzellanweißen Blütchen. Das truppweise Vorkommen des Waldmeisters hat indessen seinen besonderen Grund. Die Mutterpflanze sendet nach allen Seiten hin unterirdische Sprosse, deren Enden im Frühjahr aus dem Waldboden heraustreten und neue Pflänzchen bilden, während die älteren Stengel absterben. Nicht nur auf diesem Wege sorgt das Pflänzchen für seine Erhaltung. Der Duft seiner Blüte lockt kleine Insekten an, die von den am Grunde der winzigen Blütenröhre lagernden Nektartröpfchen naschen und dabei die Bestäubung bewirken. Bleiben indes diese Gäste aus, so fällt der Blütenstaub auf die Narbe der gleichen Blüte und statt der Fremdbestäubung tritt Selbstbestäubung ein. Die mit steifen, hackigen

Furchen besetzten Früchtchen gleichen den stecknadelkopfgroßen borstigen Kügelchen, welche beim Durchstreifen des Waldes uns so oft an den Kleidern hängen bleiben. Das sind aber nicht Waldmeisterfrüchtchen, sondern die des Waldlabkrauts, welche Pflanze dem Waldmeister so ähnlich ist, daß beide von Unkundigen leicht verwechselt werden. Ein sicheres Unterscheidungsmerkmal ist immer der Geruch.

Es ist bekannt, daß der in schattigen Wäldern mit humusreichem Boden stehende Waldmeister am duftreichsten ist. Werden aber die schattenspendenden Bäume gefällt und können die Sonnenstrahlen auf den moosigen Waldboden ungehindert herniederbrennen, so wird das Pflänzchen krank und bleich und verkümmert allmählich. Ja, wer selbst das Kräutlein im Walde sammelte, wird wissen, daß es frühmorgens am intensivsten duftet, während es tagsüber fast geruchlos ist. Schneidet man es aber zur rechten Zeit, so steigert sich sein Duft, indem es trocknet; es ist, als hauche es sterbend seine ganze Seele aus.

Der Botaniker kennt den „Meister des Waldes" unter dem Namen Asperula adorata. Die klassischen Lateiner nannten ihn Herba stellaria und cordialis, weche Namen unsere transrhenanischen Nachbarn in la cordiale par excellence, „das vortrefflich Herzstärkende", übersetzten, von welch' französisierter Uebersetzung wiederum das mittelalterliche „Herzfreyd" stammt, das sich in der Schweiz als „Herzfreudeli" bis heute erhalten hat. Asperula heißt auf deutsch Rauhlein oder Rauhchen, und zwar aus dem Grunde, weil einige Arten dieses Geschlechts rauhe Blätter haben. Aus verschiedenen in mittelalterlichen Kräuterbüchern gebrauchten Namen der Pflanze kann man erkennen, daß sie einstens vielfach in der Heilkunde Verwendung fand. So bemerkt der Arzt Hieronymus Bock in seinem Kräuterbuche von 1539 von dem Kräutlein, daß es im Mai „in Wein gelegt und darüber getrunken" das Herz erfreue und der versehrten Leber wieder aufhelfe; darum heiße es auch Leberkraut und Steinleberkraut. Noch im vergangenen Jahrhundert wurde das getrocknete Kraut als Herba matrysilvae gegen Unterleibsstockungen und Wassersucht verordnet, und ein Aufguß von „Waldmutterkraut" lieferte unseren Großeltern einen besonders bevorzugten schweißtreibenden Tee. Vor Jahrhunderten freilich erfreute sich das Pflänzlein eines ungleich höheren Ansehens in dieser Beziehung; es war fast ein Universalmittel. Seine belebenden und verjüngenden Kräfte werden schon in den Schriften des im 13. Jahrhundert lebenden berühmten Alchimisten Arnoldus Villanovus gepriesen. Auch das „Paradiesgärtlein", 1588 vom Pfarrer Konradium Roßlachium herausgegeben, erwähnt das Kräutlein „Herzfreyde" und nennt manche Krankheit, gegen die es helfen soll. Theodor von Bergzabern sagt in seiner Botanik: „Im Mayen, wenn das Kräutlein noch frisch ist, pflegen es viele Menschen in den Wein zu legen und darüber zu trinken, daß es der Leber wohl tue und sie stärke, item soll es auch das Herz stärken und erfreuen, weswegen es auch den Namen Herzfreud bekommen hat. So hat es auch die Natur, die Leber zu eröffnen, und dient wider alle Gebresten derselben, so von Hitze kommen." Ähnlich äußert sich Jakob Bräuner in seinem 1713 erschienenen botanischen Werke über das „Stein Leberkraut", und Ludwig Onken sagt in seiner „Allgemeinen Naturgeschichte": „Es schmeckt etwas bitter, wird daher im Frühling als Kräuterwein getrunken gegen Hautausschläge mit anderen Kräutern, wie Ehrenpreis, Sanikel, Erdbeerblättern, Gundelrebe, Melisse, Nelkenwurz, auch gegen Wassersucht und Gelbsucht." Neuerdings ist der Waldmeister wieder zum Heilkraut gemacht worden, und zwar von Pfarrer Kneipp und den Anhängern des Naturheilverfahrens. Trotzdem ist der Maitrank nicht gefährlich.

Im allgemeinen sieht die heutige wissenschaftliche Heilkunde in Asperula keinen Wohltäter der leidenden Menschheit mehr, und in den Apothekertaxen ist Herba matrysilvae längst gestrichen; desto deutlicher steht sein Name auf der Karte, die der Freund eines guten Tröpfchens begehrt, dient er doch zur Herstellung des beliebten Maitranks, der nichts anderes ist als eine Ausscheidung des der Pflanze eigenen Aromas durch leichten Weißwein. Ihr wunderbares Aroma verdankt sie einem Alkaloid, dem Kumarin, welches auch in anderen Pflanzen enthalten ist, so im Ruchgras, das dem

frischen Heu seinen Duft verleiht, in dem seltenen Mariengras und, mit Honigduft gemischt, auch in den Blüten des Steinklees. Besonders reich an Kumarin sind aber die Tonkabohnen, die Samen eines hohen Baumes der Wälder Guayanos, welche von den Eingeborenen ihres Wohlgeruchs wegen zu Ketten gereiht um den Hals getragen werden und exportiert zur Parfümierung des Tabaks und zur Bereitung der Maibowlenessenz dienen. Waldmeisterextrakt kann sich übrigens eine praktische Hausfrau auf die einfachste Weise selbst herstellen. Recipe: Von zwei großen Waldmeistersträußen die Blätter und hacke sie gröblich. Dazu gib 250 Gramm feinen Zucker und zwei gewiegte Orangenschalen. In einer recht weiten Flasche übergieße diese Mischung mit einem halben Liter Rum. Verkorke die Flasche gut und stelle sie vier Wochen lang an einen sonnigen Ort. Schüttle während dieser Zeit den Inhalt oft und tüchtig und bringe die Flasche dann in den Keller. Für Herrichtung der Bowle, die zu jeder Jahreszeit angesetzt werden kann, gib auf eine Flasche Wein 1/8 Liter Extrakt — ein halbes Fläschchen Schaumwein soll den Geschmack erhöhen.

Diese Waldmeister-Essenz, die ja käuflich zu haben ist, bietet aber nur einen minderwertigen Ersatz für das frischgepflückte Kraut. Ohnedies ist es nicht nach jedermanns Geschmack, zu jeder beliebigen Zeit Maibowle zu trinken. Man meide bei der Anrichtung auch die früher üblichen Zutaten. Die selige Davidis, die ja sonst wirklich ein Segen für die Menschheit ist, empfiehlt in ihren älteren Ausgaben als solche Thymian, Salbei, Dragon, Balsam, Lavendel, Pimpernelle, Zimmt und Zitronen; sie sollen „lotweise" genommen werden und „nur" ein halb Stündchen ziehen!

Zur Herstellung der Maibowle verwende man nur Waldmeister, „selbstgepflückt mit manchem Bückling vor dem frühlingsahnenden Walde!" und davon nicht zu wenig, sondern ziemlich viel, den man aber nur kurze Zeit in der goldenen Flut ziehen läßt, weil er sonst strenge wird und herbe. „Zucker nimm', so viel notwendig, und, ich bitt' dich, sei verständig, mach' die Bowle nicht zu süß!" — „Dann vor allem merke du: Gar kein Wasser misch' hinzu, weder Selters noch gemeines, denn es ist ein Feind des Weines; höchstens schnitzle in den Wein ein paar Apfelsinenscheiben oder lass' es lieber bleiben" — und „Fleißig kosten immerzu mußt du ohne Rast und Ruh." Dann

„Werden all', die davon tranken,
Andern Tages dir noch danken
Für den wundervollen Trank.
Sage, gibt es schönern Dank?"

Seit wann der Maitrank als solcher bekannt ist, haben wir erst in jüngster Zeit erfahren. In der Bibliothek der Benediktinerabtei der Eifelstadt Prüm hat man ein im Jahre 854 geschriebenes Menologium, d. h. eine Schilderung der zwölf Monate des Jahres, entdeckt, welches u. a. einen Hexameter enthält, der übersetzt etwa lautet: „Jetzt ist es ratsam, den herben Wein mit duftigen Kräutern zu versetzen und mit Tränken, die zu mancherlei Arzenei die Fluren hervorsprießen lassen"... und wenn der Schreiber dann fortfährt, daß der Trank das Herz froh und die Leber gesund mache, so ist er ein Vorbote aller kräuter und heilkundigen Männer des 16., 17. und 18. Jahrhunderts, denn auch sie sind der Ansicht, daß „das Kräutlein mit seiner Bluet in Wein gelegt" nicht nur den Körper gesundet, sondern auch die Seele erfreut. Der Schreibersmann aber war Wandalbertus, diaconus et monachus Prumiensis monasterii, ein Rheinländer, der zuerst den duftigen Trank aus heimischem Gewächs gemischt zu haben scheint. Gewiß, eine Rheinweinbowle schmeckt gut, ist aber doch nicht so aromatisch wie die Moselweinbowle und auch nicht so angenehm — am andern Tage.

Die Verwertung von Frühlingsblumen.

Die in den ersten Frühlingsmonaten März und April erscheinenden Blüten erfreuen sich begreiflicherweise einer besonderen Vorliebe seitens des Menschen. Zwar kann man jetzt Blumen zu jeder Jahreszeit haben, aber im Winter weiß man, daß sie in einem Zusammenhang mit einem langen Eisenbahntransport oder mit mehr

oder weniger unnatürlichen Wachstumsbedingungen stehen, und im Sommer gibt es wieder zu viel Blumen, als daß auch die einfacheren und gewöhnlichen einzeln geschätzt werden sollten. Im Frühjahr dagegen hat fast jedes Blümchen seinen Rang, auch wenn es nicht so besondere Eigenschaften hat wie das Veilchen durch seinen Geruch, das Schneeglöckchen durch seinen Triumph über die winterlichen Schneereste und andere mehr. Außerdem haben die Frühlingsblumen vereinzelt auch ihre besondere Verwertung gefunden. Einen medizinischen Gebrauch findet eine bekannte Art des Himmelsschlüssels, die deshalb auch mit dem lateinischen Zunamen officinalis oder mit der deutschen Bezeichnung Apothekerprimel belegt wird. Sie wächst in lichtem Gehölz oder auf trockenen Wiesen. Ein Aufguß der Blüten gilt als Heilmittel gegen Erkrankungen der Atmungsorgane, gegen Migräne und gegen Schwindel. Primeltee wird für ebenso beruhigend gehalten wie Lindenblütentee und soll sich durch guten Geschmack und Duft auszeichnen. Die großblütige Primel unserer Gärten besitzt die gleiche Eigenschaft, aber in geringerem Grade. Das Veilchen, dieser Virtuose der Bescheidenheit und des Wohlgeruchs, hat außerdem gleichfalls einen Ruf als Arzt, da aus seinen getrockneten Blättern auch ein Tee bereitet wird, der gegen Husten nützen soll; ferner werden sie verschiedenen Säften beigemischt, die gegen Brustkrankheiten verabreicht werden, oder auch anderen Medikamenten, denen sie wenigstens einen angenehmen Geschmack mitteilen sollen. Daß die Veilchen in der Bereitung von Parfümen zum Gegenstand einer ansehnlichen Industrie werden, braucht nur in Erinnerung gebracht zu werden. In dieser Hinsicht wurden sie schon vor Jahrtausenden geschätzt. Die Schönen im alten Athen trugen besonders gern Veilchenkränze in den Haaren, und aus dem berühmten Tal von Tempe brachten die Landbewohner jeden Morgen ganze Körbe voll Veilchen nach dem athenischen Markt. An feuchten Stellen ist die frühste Blüte der Huflattich, dessen Blätter vom Volk mit Pferde- oder Eselshufen verglichen worden sind. Im Mittelalter wurde diese Pflanze mit dem hübschen Namen filius ante patrem (der Sohn vor dem Vater) bezeichnet, weil die Blüten bei ihr vor den Blättern erscheinen. Wegen ihres starken und angenehmen Geruchs hat man seit alter Zeit die Blüten des Huflattich als heilkräftig für Brustleiden betrachtet, und der lateinische Gattungsname Tussilago hängt mit dem lateinischen Wort tussis, der Husten, zusammen. Neuerdings freilich hat man dieser Arznei jede Wirksamkeit bestreiten wollen. Neben dem Huflattich erscheint auf nassem, tonigen Boden die Pestwurz, fälschlich auch großer Huflattich genannt, dessen Wurzeln früher als Mittel gegen die Pest gesammelt wurden. Von dieser Schätzung ist man längst zurückgekommen, und auch die allerdings vorhandenen Eigenschaften der Blüten als Mittel zur Beförderung des Schweißes sind zu geringfügig, um sich Beachtung zu erobern. Zu den bekanntesten Frühjahrspflanzen gehört ferner das Lungenkraut, das früher in Europa als Gemüse gegessen oder an Fleischsuppen und Eierspeisen getan wurde, weil es einen stärkenden Einfluß auf Lunge und Herz haben sollte. In Gestalt von Tee sollen die Blüten, denen man zuweilen auch Blätter hinzufügt, gegen Brustkrankheiten helfen; jedoch ist diese Wirkung nicht derart, daß der vielverheißende Name „Lungenkraut" gerechtfertigt wäre. Dann kommt ferner die Kuhblume, die früher gleichfalls ganz besonders geschätzt und benutzt wurde, und zwar als Mittel gegen die Pocken und die Pest. Entweder wurden die Blüten in Milch oder in Bier gekocht, oder es wurde ein Essig daraus gewonnen. Außerdem wird, wie wenigen bekannt sein dürfte, aus den gelben Blütenblättern der Kuhblume durch Anwendung von Alaun ein Farbstoff gezogen, der in der Industrie Benutzung findet. Wie verschiedene andere Gewächse, die vom Volk als Butterblume bezeichnet werden, sollen die Kuhblumen, wenn sie reichlich auf der Weide stehen, der aus der Milch gewonnenen Butter eine mehr gelbe Farbe verleihen; auch wird jener künstlich gewonnene Farbstoff von Landleuten gelegentlich zum Färben der Butter gebraucht. Die in Essig gelegten Knospen gelten als ein Ersatzmittel für Kapern, ebenso wie die Knospen des Ginsters. Die Ginsterblüten werden übrigens noch immer reichlich als Arznei

benutzt, und zwar in der Gestalt von Tee oder Syrup gegen Gicht, chronischen Rheumatismus, Skropheln und Verstopfung. Ihr gelber Farbstoff wurde zur Herstellung einer Farbe und eines Lacks benutzt, der von Malern sehr geschätzt wurde. Die Blüten des Maiglöckchens dienen jetzt vorzugsweise zur Parfümierung von Seifen, und vor Alters bereitete man aus den getrockneten Blüten Schnupfpulver, die gegen Kopfleiden dienen und nervenstärkend wirken sollten. Außerdem machte man daraus Tränklein zur Herzstärkung, gegen Schlagfluß, Lähmung und Krämpfe. Namentlich in Deutschland benutzte man sie vorzugsweise als Beimischungen zum Wein. Die neuere Wissenschaft hat damit aufgeräumt, nachdem sie nachgewiesen hat, daß der Maiglöckchensaft auf das Herz nicht anders wirkt als der des giftigen Fingerhuts. Dadurch wird er zwar gerade wie dieser zu einem Heilmittel, das aber mit großer Vorsicht zu gebrauchen ist.

(Heidelb. Tagbl.)

Verschiedenes.

Der Nestor der pfälzischen Buchdrucker. Im Alter von 82 Jahren ist am 12. April in Frankenthal der Nestor der pfälzischen und wohl auch der bayerischen Buchdrucker, der Verleger der „Frankenthaler Zeitung" Friedrich Albeck gestorben. 1824 in Frankenthal geboren, trat er 1839 in die mit der genannten Zeitung verbundene Buchdruckerei als Lehrling ein, um nach beendeter Lehrzeit und einer mehrjährigen Tätigkeit als Gehilfe in Augsburg, Karlsruhe, Kaiserslautern, Speyer und Worms das in Rede stehende Geschäft zu übernehmen, war bis vor ganz kurzer Zeit noch täglich von morgens bis abends im Geschäft tätig und erfreute sich bis dahin einer niemals durch Krankheit gestörten Gesundheit.

Das Geburtshaus des „Gänsegretels" von Fechingen (Saar) mußte wegen Baufälligkeit abgetragen werden. Gegenwärtig ist an derselben Stelle ein stattlicher Bau aufgeführt, in welchem ein Gedenkstein, gestiftet vom Historischen Verein Saarbrücken, eingefügt wurde. Dieser Stein trägt die Inschrift: „Hier wurde das Gänsegretel von Fechingen, spätere Gräfin von Nassau-Saarbrücken, geboren."

Die ersten Schwalben. Wohl mehr als hundert Schwalben hatten sich am Ostermontag an der Isar in der Nähe des Volksbades in München eingefunden. Man kann es als ein gutes Zeichen für andauernd gutes Wetter betrachten, daß gleich anfangs so viele Schwalben auf einmal eingetroffen sind. Auch Schwarzblättchen, Grasmücken, Rotkehlchen u. a. m. sind in unseren Auen und Anlagen zahlreich vertreten. Leider fehlen auch die Vogelfänger nicht und gehen wieder ihrem schändlichen Handwerk nach.

Mandelbäume in der Vorderpfalz, die gegen Mitte März schon blühten und durch den Kälterückfall geschädigt schienen, haben Mitte April zum zweitenmal ihren Blütenschmuck entfaltet.

Notiz. Wir beginnen bereits im nächsten Hefte mit der Mitteilung der Ergebnisse unserer Anregung betreffs Vorkommens des Wolfes in der Pfalz und bitten wiederholt um gefl. weitere Beiträge zu dieser Frage. (D. Sch.)

Gedenktage im Mai.

Geboren: 16. Fr. Rückert (1788). — 19. J. G. Fichte (1762). — 21. A. Dürer (1471). — 22. Rich. Wagner 1813. —
Gestorben: 6. A. v. Humboldt (1859). — 9. Fr. Schiller (1805). — 24. Kopernikus (1543) und Ranke (1886). — 31. J. Haydn (1809). — — 1618, 23. Mai, Beginn des 30jähr. Krieges. — 1871, 10. Mai. Friede zu Frankfurt. —

Berichtigung. Am Schluß des vorigen Heftes muß es heißen: Gedenktage im April.

Inhalt:

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl — Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.
Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.
Die „Pfälzische Heimatkunde" kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.

II. Jahrgang. Nummer 6 Juni 1906.



Exzellenz v. Neumayer.

Am 21. Juni vollendet unser allverehrter Landsmann, der als Hydrograph und Geophysiker, als Lehrer und Schriftsteller hervorragende pfälzische Gelehrte

Se. Exzellenz Wirklicher Geheimrat Prof. Dr. Georg v. Neumayer

sein 80. Lebensjahr in seltener Frische des Körpers und Geistes. Die Ehrungen, welche diesem außergewöhnlichen Manne am 17. Juni in Neustadt von der Bürgerschaft, seinen nahen und fernen Freunden und von den Vertretern deutscher Hochschulen erwiesen werden, gelten dem Wirken einer auch nach riesiger Arbeitsleistung im selbstlosen Dienste der hehren Wissenschaft ungebrochenen Heldennatur, die bei der Verfolgung neuer und schwierigster Bahnen der Erdforschung märchenhaft zu lesende Wege wandeln und wahrhaftig abenteuerliche Erlebnisse machen mußte, um nach Vollendung so wichtiger als ehrenvoller Aufgaben im fernsten Winkel der Erde auf heimatlichem Boden wiederum ebenso neue als weitsichtige Unternehmungen zu gründen und zu leiten; sie gelten aber auch dem liebenswürdigen und fürsorglichen greisen

Vertreter unserer freilich ihm gegenüber so kleinen heimatlichen Gruppe naturwissenschaftlich fühlender und strebender Landsleute und nicht zum wenigsten dem allezeit opferfreudigen, mit Rat und Tat hilfreichen, bis in die letzten Tage wirksam tätigen Mitbürger. Gerne verzeichnet auch die Pfälzische Heimatkunde den Ehren- und Freudentag Sr. Exzellenz und fügt zu den Wünschen für die freundliche Gegenwart den aus tiefstem Herzen kommenden Wunsch für ebenso freundliche künftige Jahre!



Eine neueste geographische Ortsbestimmung.

Anfangs Mai hat die Astronomische Abteilung der Sternwarte Königsstuhl bei Heidelberg ein neues Heft herausgegeben, das als notwendige Ergänzung einer bereits 1903 versandten Veröffentlichung „Bestimmung der Polhöhe der Sternwarte zu Heidelberg" gelten muß; es teilt unter dem Titel „Bestimmung der Längendifferenz zwischen der Großh. Sternwarte bei Heidelberg und der Kais. Universitätssternwarte in Straßburg im Jahre 1903" diejenigen Beobachtungen mit, die zur Gewinnung auch einer genauesten geographischen Länge des Institutes, bezw. der Mittellinie durch sein wichtigstes Instrument führten. Waren schon jene Arbeiten während der Zeit vom Juli 1900 bis August 1901 — es wurde in 124 Nächten dafür gearbeitet — sehr umfangreich und peinlich, bis sie zu dem allerdings äußerst genauen Werte führten, den man als die „Polhöhe" oder „geographische Breite" des gesuchten Punktes auf der kugelförmig gestalteten Erde bezeichnet: + 49° 23′ 54″,60, so gestaltete sich die Feststellung der „Länge" desselben Punktes zu einer noch komplizierteren Aufgabe, denn sie kann von einer Station allein gar nicht ausgeführt werden.

„Unmittelbar nach Vollendung der Großh. Sternwarte auf dem Königsstuhl bei Heidelberg trat an das Astronomische Institut die Aufgabe heran, seine Polhöhe und Längendifferenz gegen die eine oder andere ihrer Lage nach gut bekannte Sternwarte zu ermitteln. Während die Bestimmung der Polhöhe alleinige Aufgabe des Instituts bleibt und demgemäß diese Koordinate auch ausschließlich durch das Personal der Heidelberger Sternwarte festgelegt wurde, konnte die Bestimmung der Längendifferenz nur unter Mitwirkung einer anderen Sternwarte erfolgen. Es war naheliegend, daß vom Heidelberger Institut die Beihilfe der Kaiserl. Sternwarte in Straßburg erbeten wurde." Die Beobachtungen an den Meridiankreisfernrohren von 162 mm lichter Weite wurden den Assistenten der beiden Sternwarten, den Herren Dr. L. Courvoisier in Heidelberg und Dr. L. Carnera in Straßburg, die als die ständigen Meridianbeobachter mit der Behandlung der Instrumente und der Art der Beobachtung an ihnen vollständig vertraut waren, übertragen; außerdem fungierte der Direktor des Astronom. Instituts auf dem Königsstuhl, Herr Hofrat Prof. Dr. W. Valentiner, als Beobachter an einem dritten, transportablen Instrumente bald in Straßburg, bald auf dem Königsstuhl. War damit schon eine bedeutende Erschwerung der Arbeiten verbunden, so erhöhte sie sich in sehr unangenehmer Weise durch die Ungunst der Witterung, indem während fast zweier Sommermonate — 14. Juni bis 8. August 1903 — oftmals bedeckter Himmel die Beobachtungen vereitelte oder unruhige Luft sie beeinträchtigte. Dennoch wurde dank

der Ausdauer und Umsicht des Personals, sowie der über alle Laienbegriffe gehenden Feinheit der Instrumente, Präzision der Veranstaltungen und der Ausarbeitung des unmittelbaren Beobachtungsmaterials ein Resultat gefunden, das würdig neben dem ebenso genauen Werte der früheren Breitenbestimmung stehen kann.

Aus dem Materiale, welches an beiden gleichen Meridiankreisen erhalten wurde, von denen der in Heidelberg mit Vergrößerung 150, der in Straßburg mit Vergrößerung 216 ausgestattet war — Prof. Valentiners 65 mm-Fernrohr vergrößerte 90fach —, ergab sich die Längendifferenz beider Instrumentenpositionen nach Uhrzeit zu 3 Min. 48,609 Sek., jedoch zu 3 Min. 48,601 Sek., wenn je die Beobachtungen an dem größeren fixen und dem kleineren beweglichen Instrumente kombiniert wurden. Dem Laien scheint dieser Unterschied wohl nicht mehr der Rede wert, da es sich bloß um 8 Tausendstel der Zeitsekunde dreht. Die Astronomen haben aber herausgeklügelt, daß Courvoisier, der in Heidelberg eine etwas schwächere Vergrößerung gewöhnt war, mit der stärkeren Vergrößerung des Straßburger Instruments die Sternantritte an die Spinnfäden im Gesichtsfelde um 0,030 Sekunden zu spät, Carnera dagegen aus dem entgegengesetzten Grunde in Heidelberg je um 0,016 Sekunden zu früh registriert haben dürfte!! Der Fernerstehende wolle aus solchen Untersuchungen einen erhöhten Respekt vor der astronomischen Gewissenhaftigkeit bekommen, die aber keine Genauigkeitsfexerei ist, sondern aus inneren Gründen und zur inneren besseren Fundierung der Grundlagen der rechnenden Astronomie beständig *erhöht* werden soll. Man arbeitet aber auch mit entsprechenden Apparaten: Die Hauptuhr der Heidelberger Sternwarte, beständig unter Kontrolle gehalten und mit der Normaluhr am Himmel verglichen, ging zwar nicht absolut genau mit dem Fixsternhimmel, sondern blieb stündlich etwa ein Hundertstel Sekunde im Vorschuß; vergegenwärtigen wir uns aber, daß nur die Astronomen hier von „Falschgehen“ sprechen dürfen, denn im Munde eines Laien ist eine solche Bezeichnung eine direkte Beleidigung für die Uhr, den Uhrmacher und die überwachenden Astronomen!

„Nach der von Th. *Albrecht* vorgenommenen Ausgleichung des zentraleuropäischen Längennetzes beträgt die Längendifferenz

Sternw. Straßb.—Stw. Greenwich 31m4,s523
Sternw. Straßb.—Stw. Paris 21m43,s591
Sternw. Berlin—Stw. Straßburg 22m30,s272

und deshalb sind mit Anbringung der Differenz

Sternw. Königsstuhl—Stw. Straßb. 3m48,s604

die definitiven Längendifferenzen (in Zeit)

Stw. Königsst.—Stw. Greenw. 34m53,s127 (östl.)
Stw. Königsst.—Stw. Paris 25m32,s195 (östl.)
Stw. Königsst.—Stw. Berlin 18m41,s668 (westl.).

„In der Publikation des K. Preuß. Geodätischen Instituts „Das Rheinische Dreiecksnetz“ III. Heft p. 171 finden sich die unter Annahme der Dimensionen des Bessel'schen Erdellipsoids von Bonn aus übertragenen Längen

Königsstuhl (Aussichtsturm) 1° 37′ 52,″03 östlich von Bonn
Straßburger Münsterturm 0° 39′ 9,″62 östlich von Bonn.

Nach dem im Juni 1898 von Herrn Major von Bertrab ausgeführten Anschluß der Heidelberger Sternwarte an das Netz der Trigonometrischen Abteilung der K. Preuß. Landes-Triangulation liegt der Königsstuhl-Turm 10,″99 östlich vom Meridiankreis der dortigen Sternwarte, und nach „Astronom. Nachrichten“ Nr. 2769 der Münsterturm 1′ 6,″80 westlich vom Meridiankreis der Straßburger Sternwarte. Hiermit und unter Annahme des Albrecht'schen ausgeglichenen Wertes der Länge Straßburg-Bonn 2m41,s349 ergeben sich die astronomischen Längenunterschiede *gegen Bonn*

Königsstuhl-Turm 1° 37′ 40,″29
Straßburger Münsterturm 0° 39′ 13,″44

mithin astronomisch-geodätischer Längenunterschied von Bonn (vgl. obige Werte!)

Königsstuhl — 11,″74
Straßburg + 3,″82

entsprechend einer relativen *östlichen* Lotabweichung für den Königsstuhl von 7,″64 und einer *westlichen* für Straßburg von 2,″53. Nach den Angaben „Hauptdreiecke“ (der k. Preuß. Landes-Triangulation) be-

trägt der Längenunterschied Königsstuhl-Turm bis Münsterturm 58′ 42,″56, woraus die Differenz der astronomischen und geodätischen Länge zu 15,″71 oder die östliche Lotabweichung des Königsstuhl gegen Straßburg 10,″2 wie vorher folgt.“ — Die Lotabweichungen haben zunächst ihren Grund in lokalen Verhältnissen der betr. Örtlichkeiten, also in der Massenanziehung der Gebirge: Vogesen westlich von Straßburg, Neckarhöhen östlich vom Königsstuhl. Da die astronomischen Instrumente mit empfindlichsten Wasserwagen kontrolliert werden oder auch mit Quecksilberspiegelflächen, welche ihrerseits von der Richtung der Schwere abhängig sind, so gehen die aus diesen Abweichungen folgenden Beträge voll in die astronomische Messung ein, können aber als bekannte Werte wieder eliminiert werden. Es läßt sich schon der geographischen Situation entsprechend vermuten, daß die Lage beider Stationen keinen merklichen Einfluß auf die Polhöhenbestimmung äußert; es ergibt sich auch tatsächlich, „daß der Unterschied astronomisch-geodätischer Breite unter Annahme der Ergebnisse der geodätischen Übertragung von Bonn für Straßburg 1,″78, für Königsstuhl 1,″79 gefunden wird, wonach eine meridionale Lotabweichung des Königsstuhl gegen Straßburg nicht vorhanden ist.“

Die vorstehende Differenz von 0,″01 ist gleichbedeutend mit einer Haaresbreite, gesehen auf 2 km Entfernung, was zur Erhöhung des Respektes vor den Resultaten einer exakten Wissenschaft noch bemerkt sein mag.

Um die beiderseitigen Uhrzeiten in Königstuhl und Straßburg während der Bestimmung der Längendifferenzen nach Menschenmöglichkeit auszugleichen, hat man telegraphische Signale gewechselt, gegen 30 allabendlich; verwendet wurde ein „Chronograph mit Doppelanker.“ Die Stromzeit der Elektrizität betrug zwischen 0,0008 und 0,0041 Sekunden. — „Berechnet man den mittleren Fehler einer Stromzeit aus den Abweichungen der einzelnen Uhrdifferenzen von ihrem Mittel, so ergibt er sich zu ± 0,0028 Sekunden. Die einfache Länge der Leitung Straßburg (Sternw.) bis Heidelberg (Sternw.) beträgt 185,4 Kilometer. Hiermit berechnet sich die Stromzeit aus Albrechts Formel zu 0,ˢ0046, mithin 0,ˢ0035 bezw. 0,ˢ0018 größere als die beobachteten Werte.“

Selbstredend kann es an dieser Stelle nicht unsere Aufgabe sein darzulegen, aus welchen inneren und technischen Gründen die Astronomie so feiner Bestimmungen bedarf und bestrebt sein muß, noch wesentlich weitergehenden Anforderungen zu genügen. Bemerkt sei nur, daß unsere Erdkugel sich keineswegs genau um zwei Polpunkte dreht und daß es derartig feinen Messungen zu verdanken ist, wenn wir wissen, daß sich die Erdpole seit 16 Jahren auf einem Raume herumbewegen, dessen Durchmesser 0,″4 oder 13 Meter beträgt; infolgedessen schwanken die Polhöhen (geogr. Breiten) aller irdischen Punkte um diesen Betrag um eine mittlere Lage herum wie ein Pendel um seine Ruhelage.

Im übrigen gestattet unser Bericht über die neueste Längenbestimmung einen weiteren (vgl. die magnet. Vermessung der Pfalz im vorigen Hefte!) interessanten Einblick in die Werkstätten der Naturforschung und läßt erkennen, daß hier die Natur spitzfindigere Aufgaben stellt als die steifste Pedanterie des Bureaukratentums etwa Anforderungen an die sogen. „Gewissenhaftigkeit“ nur stellen könnte. Dort aber steht das Ideal einer vollkommenen Erkenntnis als Ziel in der Ferne, während im täglichen Umgang und Getriebe der Buchstabe tötet und nur ein in maßvollen Grenzen freier Geist frisches Leben pulsieren läßt.

Das Unwetter vom 4. Mai.

Wir nehmen Veranlassung, in dieser Zeitschrift dem ungewöhnlich heftigen Unwetter in der ersten Maiwoche ein trauriges Denkmal zu setzen und lassen zunächst den ungefähren Wortlaut einiger Meldungen folgen.

Neustadt. Es entluden sich am Nachmittage des 4. Mai zwei Gewitter

unter heftigem Blitzen; ein starker Platzregen setzte zeitweilig ein.

Mußbach. Das schwere Gewitter tötete im Felde einen Mann nebst seinem Pferde an der Haßlocher Banngrenze.

Gimmeldingen. Leute wurden im nahen Walde durch Blitzschläge zu Boden geworfen. Der Regen war mit Schlossen gemischt; unmittelbar darnach kam ein zweites Gewitter, das wieder heftig tobte.

Ruppertsberg. Eine gewaltige Wassermasse strömte zutal, riß Wingerte auf, wühlte Gräben und bedeckte die Wingerte mit Wasser und Schlamm. Mit Aufgebot aller Kraft wurde der Bahnverkehr aufrecht erhalten; im Felde wateten Arbeiter bis an die Knie im Wasser. Die Ortsstraßen waren in voller Breite überflutet und fuß hoch mit Schlamm überdeckt. Die ältesten Leute können sich eines solchen Unwetters nicht erinnern.

Deidesheim. Die Nordhälfte der Hauptstraße ist bis zum Marktplatz von der „großen Hohl" her mit Sand und Steinen überflözt. Mehrere Mauern wurden eingerissen, im Zusammenhang damit ein Weinberg überschüttet und ausgeflözt. Tiefer liegende Gärten und Wiesen standen ganz unter Wasser; der Steg über den Marlachgraben wurde weggerissen, und der Hagel zerschlug einen Teil der Obst- und Weinernte. Seit 1868 sollen keine solchen Wassermassen mehr die Gegend verwüstet haben. Der Eisenbahndamm war überschwemmt und an einem Hause wurde eine Steintreppe weggerissen. Der Schlamm liegt stellenweise ½ m hoch.

Forst. Das Unwetter hat furchtbar gewütet; die Straßen sind voll Geröll und Schlamm; Mauern wurden niedergerissen. In Wohnhäusern drangen ungeheure Wassermassen in die Zimmer, wo die Möbel förmlich schwammen. Die Keller standen im Nu unter Wasser, in den Läden wurde durch Wegschwemmen von Waren großer Schaden angerichtet. In der „Wahlshöhle" wurde eine 20 m lange Mauer total abrasiert; die Gewässer häuften Geröll, Sand und Haufen von ausgejätetem Gras um die Weinstöcke herum.

Bad Dürkheim. Ein ungemein heftiges Gewitter entlud sich zwischen 4 und 6 Uhr, wobei der Blitz siebenmal einschlug. Die Straßen waren bald überflutet; eine Weile war der Regen mit Hagel vermischt. „Wir erinnern uns nicht, jemals anfangs Mai ein so schweres Unwetter erlebt zu haben." Keller wurden unter Wasser gesetzt, auch wurde vom Orkan massenhaft Wäsche von der Bleiche in die Isenach bebefördert. Ein Brennereikamin und ein Teil des anstoßenden Kesselhauses wurde durch Blitzschlag zerstört. — Besonders gegen Leistadt zu wurden viele Weinberge arg verflözt; Bäume stehen fast entwurzelt, Kartoffeln sind aus den Feldern fortgeschwemmt, Pfähle und Drahtsteine fortgerissen. Die Gärten und Felder an den Wurstmarktswiesen, sowie diese selbst, glichen einem See und sind mit Geröll, Schutt und Schlamm bedeckt. Hochgelegene Weinberge sind fast vollständig aus- und tiefgelegene wieder ganz zugeflözt. Das Wasser kam so schnell und in solchen Mengen von den Höhen in die Stadt, daß mehrere niedere Wohnungen im Nu unter Wasser standen. „Den ältesten Leuten gedenkt ein Unwetter, das so verheerend hauste, wie das gestrige, nicht."

Dürkheimer Tal. Das furchtbare Gewitter dauerte beinahe drei Stunden. Schon lange nicht mehr hatten die Dörfer unseres Tales ein solches Unwetter gesehen. Der Regen brachte auch kirschgroße Schlossen. In Grethen stürzten die Wassermassen an den Bergabhängen der Ruine Limburg und der Ringmauer mit solcher Gewalt ins Tal, daß tiefe Gräben in die Fruchtfelder gerissen und im Tal kleine Seen gebildet wurden. Keller wurden voll Wasser; der Blitz schlug an mehreren Stellen, auch in Hausen, ein.

Sausenheim. Der Blitz beschädigte den Turm der prot. Kirche und zerstörte einen Birnbaum.

Kleinkarlbach. Bei dem schweren Gewitter schlug der Blitz in das „Altpörtel" und spaltete einen Kirschbaum. Der mit Hagel vermischte Regen war so stark, daß der Eckbach hoch anschwoll; die Ortsstraßen waren davon überflutet.

Kindenheim. Ein brauner, breiter Wasserstrom stürzte ins Tälchen, durch-

querte die Felder und richtete empfindlichen Schaden an; das Wasser stand stellweise noch anderen Tages.

Kirchheimbolanden. Das ungemein heftige Gewitter, das weiter im Hessischen in einen Wolkenbruch ausartete, der einen Dammrutsch zur Folge hatte, hielt den um 6 Uhr 36 Minuten fälligen Personenzug auf, der erst um 10 Uhr 15 Minuten ankam.

Worms. Bei dem schweren Wolkenbruch, verbunden mit Hagel, wurden in Gundersheim drei Personen vom Blitz erschlagen.

Mainz. Schwere Gewitter haben in Rheinhessen Schaden angerichtet; in Gonsenheim geschah ein Wolkenbruch, bei dem Wohnungen geräumt werden mußten. In Quadersheim, wo die Feuerwehr als Wasserwehr funktionierte, wurden zwei Personen auf dem Felde erschlagen, in Niederflörsheim ein Arbeiter in einem Steinbruche.

Hanau meldet, daß bei den schweren Unwettern ein Mädchen in Marburg erschlagen worden sei.

Wenn nun auch diese Auszüge beredtes Zeugnis ablegen von der Stärke der Naturgewalten, der Plötzlichkeit der Erscheinung und der unabschätzbaren Elektrizitätsmenge, die hierbei überall und insgesamt zur Entladung kam, so wollen wir doch noch daran erinnern, daß am 7. Mai ein Wolkenbruch zwischen Passau und Wernstein ganze Felder vernichtete und den Erlenbach zum reißenden Strom machte; auch in Passau sind wolkenbruchartige Regen gefallen. Bei einem am 9. Mai über Aschaffenburg ziehenden Gewitter wurden ein Mann und zwei Kühe erschlagen; an demselben Tage traten Gewitter mit Hagel mit besonderer Heftigkeit im Isartal (Thalkirchen, Grünwald, Prinz-Ludwigshöhe) auf, ebenso gleichzeitig eine ganze Reihe von schweren Gewittern über Unterfranken und den angrenzenden badischen und württembergischen Gebieten, besonders wurde durch die Hagelschläge und Wolkenbrüche das Taubertal heimgesucht. Am 10. Mai wurde das Isartal nochmals schwer betroffen; am 9. Mai erlebte auch die Westpfalz ein sehr schweres Unwetter, abgesehen von den fast tagtäglich bald da bald dort eingetretenen Elektrizitätsentladungen, die in jedermanns Erinnerung blieben, weil sie eine fast nicht unterbrochene Kette von Gewittererscheinungen darstellten.

Wir haben ein Interesse daran darzulegen, wie ungemein weit ausgebreitet diese Erscheinung war und wie stark sie sich trotz ihrer Ausbreitung über ein riesiges Gebiet an allen Orten äußerte. Man ist gewöhnt, nach Sommergewittern, die sich „ausgetobt" haben, deren Kraft nicht „sozusagen", sondern ganz im wörtlichen Sinne erschöpft ist, unter Umständen sofort reinen Himmel zu sehen; in den geschilderten Fällen zeigt sich keineswegs eine Intensitätsabnahme weder der Niederschläge, noch der Elektrizität. Das alles muß seinen besonderen Grund haben; wir bitten unsere Leser, welche sich bemühen wollen, dem Verständnisse dieser Erscheinungen näher zu kommen, noch einmal unsere auf ähnliche Zufälligkeiten bezüglichen Mitteilungen des abgelaufenen Jahrganges (Seite 2–3, 53–54, 89–91, 104) nachzulesen und sich zu erinnern, daß wir mitten auf dem Höhepunkte des Sonnenfleckenmaximums stehen, wenn auch unsere Sonne nicht gar so fleckenreich ist, wie sie das Bild Seite 53 (22 September 1870) zeigt. Wir dürfen außerdem daran erinnern, daß vom 5. bis 12. Mai eine fortlaufende Gefahr bestand, daß die an dieser Stelle vorläufig nur zu erwähnenden unmittelbaren Einflüsse, die von sehr großen Sonnenflecken auszugehen pflegten, sich im Zusammenhange mit zwei Riesenflecken bemerkbar machten, die am 10. Mai die Sonnenmittellinie passierten. Wer sie sah und die Einflüsse erfahrungsgemäß kannte, konnte die von den Zeitungen gemeldeten Wirkungen fast mit Bestimmtheit auf Tage voraussehen. Nicht genug damit, ging die Sonne nach trübem Tage mit Aufklärungen unter, es folgte klare oder fast klare Nacht — und mit steigender Sonne trat wieder Bewölkung ein — natürlich von Cirren, den Trägern alles meteorologischen Übels. Seit Oktober war die Wechselwirkung zwischen den jeweils vorübergehenden großen Gruppen von Sonnenflecken oder Einzel-Explosionstrichtern einerseits und den meteorologischen Störungen (Cirren, Schnee, Kälte, Regen, Gewitter) andererseits eine

fast tadellos präzise. Etwa in der ersten Juniwoche mußten dieselben großen Flecken, wenn auch in veränderter Gestalt, vielleicht auch merklich abweichender Lage und Größe wiedergekehrt sein; es hat sich gezeigt, inwieweit dann Regen- oder Gewittererscheinungen neuerdings auftauchen, deren Art der Äußerung aber davon abhing, wie eine andere, schon vorher wiederkehrende große Fleckengruppe ihrerseits die Witterungslage beeinflußt hatte. Da diese Phänomene in beständigem Fluß befindlich sind und das Hunderterlei von gegenseitigen Einflüssen derselben gar nicht zu übersehen ist, auch die rein irdischen Wettervorgänge sich mit diesen kosmischen Einwirkungen vielfältig vermengen, so kann natürlich von einer ernsten Prognose oder gar Terminangabe nicht geredet werden. Unsere Lehre von den akuten und über das gewöhnliche Maß weit hinausgehenden Erscheinungen im Luftmeere muß sich vorerst an die Anschauung gewöhnen, daß der vielgenannte „Kreislauf" des Wassers keineswegs auch nur im Entferntesten ausreicht, um Vorkommnisse zu erklären, wie sie die zweite Maiwoche allenthalben gebracht hat.

Es sei aber ausdrücklich hervorgehoben, das das Hagelunwetter vom 10. August 1905 — ebenso das Ungewitter vom 11. August 1904 und das Hochwasser von 1889 bei Landstuhl — zumteil ganz anderer Natur ist, auch anderer Herkunft. Diese drei Überraschungen waren Einbrüche je eines Eisboliden in unsere Atmopshäre, wobei durch Reibung, Erwärmung und infolge dessen Zersplitterung des spröden Eises in Milliarden Stücke **Hagelunwetter mit Sturm** (Rest der lebendigen Kraft des kosmischen Eindringlings) **und elektrischen Schlägen** (Reibungselektrizität) resultierten. Die zweite Maiwoche aber hat eine unmittelbare Zufuhr von Cirruseis gebracht, das mit Abkühlung und Regen, natürlich im Zusammenhang damit auch mit Sturm, aber erst in zweiter Linie auch mit Hagel niederging. Über diese doppelte Form von Eiszuflüssen aus dem Weltraum hat der vorige Jahrgang (S. 91) bereits Andeutungen gebracht. Nähere Ausführungen geschahen auch im Frühjahre gelegentlich eines öffentlichen Vortrags über Hagelkatastrophen im Anschluß an das Unwetter vom 10. August 1905 im Verein für Fraueninteressen in Kaiserslautern. Auf die im Anfange des Monats Juni sich wiederholenden Katastrovhen kommen wir noch zurück.

Ph. F.

Der „gemeine Bauerntag" zu Arzheim.

Zur fürstbischöflichen Zeit hatte Arzheim neben dem Dorfgerichte, bestehend aus Schultheiß und 7 Schöffen, noch seine 2 „**Dorfmeister**", auch „**Bürgermeister**" genannt, welche jedes Jahr aufs neue gewählt werden mußten. Dabei war eine Wiederwahl zwar zulässig, in der Regel aber wurden zwei andere Bürger zu diesem Amte erkoren. Sie hatten ein wichtiges Amt zu verwalten; denn sie waren Gemeinderechner, Gemeindeeinnehmer und zugleich Kirchenpfleger. Als solchen war ihnen die ganze finanzielle und wirtschaftliche Verwaltung der Gemeinde- und deren sämtlichen Vermögens wie auch der Pfarrei (Zehent, Gülten usw.) und Schule übertragen, ja sie hatten sogar die herrschaftlichen Abgaben und Steuern der Bürgerschaft zu sammeln und in die Kellerei abzuliefern. Ihre Bildung mußte demnach wenigstens einen solchen Grad erreicht haben, daß sie geläufig lesen und schreiben konnten, ganz besonders aber zu rechnen verstanden, umsomehr, da sie ihr Amt selbständig zu führen hatten. Meistens gehörten sie auch zu den sog. besseren Familien und zufolge ihres Amtes brachte man ihrer Person mehr Achtung und Hochschätzung entgegen als den „**Gerichtsschöffen.**" Nachdem sie um Martini jeden Jahres ihre „**Dorfrechnung**" und Kirchenrechnung zum Abschluß und dem Gerichte zur Vorlage gebracht hatten, traten sie von ihrem Amte zurück. An dem nämlichen Tage fand noch die Neuwahl statt.

Dieser Tag — das Datum läßt sich nicht bestimmt angeben — war bekannt unter dem Namen: „**gemeiner Bauerntag.**" Zwar hatte Arzheim in früherer Zeit auch seine Handwerker, aber alle hatten ein mehr oder minder großes liegendes Gut, das sie selbst bebauten, und darum

waren sie trotz ihres gewerblichen Betriebes im wahren Sinne des Wortes Bauern. Im Gegensatze zur Stadtbevölkerung war die des Dorfes eine bäuerliche. „Bauerntag“ hieß dieser Tag deshalb, weil an ihm die Bauern ein altes Vorrecht ihres Standes ausübten, das Recht der freien Wahl derer, welchen sie die Verwaltung ihres gemeinsamen Besitztumes anvertrauten. Darum war dieser „Bauerntag“ ein Festtag ersten Ranges für die ganze Bürgerschaft, wie ihn der Bauernkalender nur selten im Jahre verzeichnete. Dieser Tag hat nach und nach viel von seinem alten Glanze verloren; der Tag der heutigen Gemeinderatswahl kann damit gar nicht verglichen werden. Dieses Bild aus dem Volksleben hauptsächlich des 17. und 18. Jahrhunderts der Vergessenheit zu entreißen ist die Veranlassung nachfolgender Schilderung.

Selten versammelten sich die Mitglieder des Dorfgerichtes zu einer solch feierlichen Sitzung wie „ahm Jahrtag“; denn heute galt es die „neuen Ämter zu machen und auszuteilen.“ Hatten ja in der vorigen Sitzung vor dem versammelten „Vollgerichte“ die bisherigen Bürgermeister zugleich mit ihrem Rechnungsabschluß auch Amt und Würde „laut Verordnung“ niedergelegt, weshalb heute nun die Neuwahl stattfinden sollte. Schon einige Tage vorher hatte der „Büttel“ Tag und Stunde dieses feierlichen Aktes „durch die Ortsschelle“ bekannt gegeben. Und während also oben in der „Gerichtsstube“ der Schultheiß und die Schöffen sich anschickten, ihres Amtes zu walten, war unten in den offenen Hallen des Rathauses gar zahlreich die Bürgerschaft versammelt, voller Erwartung, wen heute das Los treffen würde. Endlich hatten sie sich geeinigt und eine Liste der zu dem Amte eines Dorfmeisters „tauglichen“ Bürger aufgestellt und dem „Heimberger“ übergeben, auf daß er sie dem versammelten „Hubgerichte“ (oder „Hubhofe“) vorlege. Dieweil man aber nur zwei Männer zu wählen hatte, wurde eines jeden Name auf einen „Zedul“ geschrieben und sämtliche Zettel in einer Urne geborgen. Drunten war es jetzt ganz stille geworden, nichts regte sich. Denn der „Heimberger“ trat nun heran, die neuen Dorfmeister sollten „gezogen“ werden. Das Recht, sie auszulosen, hätten nämlich nur Schultheiß und Gerichtsschöffen, an deren Stelle der Gerichtsdiener, Heimburger (oder Heimberger) genannt, den feierlichen Akt vollzog. In kurzem hatte er sich seiner Aufgabe entledigt, und „alß man hat die burgemeister gezogen“, da wurden alsbald ihre Namen der harrenden Menge feierlich verkündet. Alles kam in freudige Erregung bei der Kunde, daß „die newen ämbter vnd die newen burgermeister gemacht worden“ seien. Die beiden Erkorenen erschienen alsbald vor dem Gerichte und wurden hier in Pflicht genommen, in Amt und Würden eingesetzt. Darauf folgte die Einweisung in ihr Amt, indem man ihnen den noch übrigen Wein aus den Gemeindewingerten übergab; denn so war es herkömmlich bei „wieder Neuer besetzung der Ämpter.“

Nach dem offiziellen Festakte folgte am Nachmittage die „Feier“ der Bürgerschaft. Wohl selten im Jahre sah der „Rathauswirt“ in der „gemeinen Herberge“ so viele Gäste wie am „gemeinen Dag“. Alle Bürger waren bei ihm versammelt und wurden daselbst „von Gemeinde wegen“ mit Speise und Trank „traktiert“. Zu diesem „Traktament“ stellte der „Schildwirt“ die Speisen, und wahrlich, Sparsamkeit ließ man an diesem Tage nicht walten. Denn so berichten es uns die Dorfrechnungen, die in manchem Jahre eine hohe Ausgabe für diesen Tag aufweisen; so z. B. 1671 : 15 Gulden, 1691 : 10½ Gulden, 1717 : 11 Gulden, 1725 : 15 Gulden usw. Dazu stellte die Gemeinde den Wein den „Bauren“ gratis; ihn kredenzten die neuen Dorfmeister. Zu ihrer Ehre aber sei es gesagt, daß sie wenigstens an diesem Tage nicht knauserig waren. So wurden z. B. im Jahre 1671 etwa 106 Liter getrunken, anno 1684 aber 1 Ohm 5 Viertel (= 136 Liter); 1725 gar gingen an Wein nicht weniger als 2 Ohm 4 Viertel (= 224 Liter) auf. Manchmal gestaltete sich das Fest durch irgend einen Umstand noch feierlicher. So berichten uns z. B. „Jesac Meyer vndt Paulus Schmidt alß verorderte Dorffmeister“ in der Rechnung vom J. 1692, daß bei ihrer Wahl im Spätjahre 1691

gegeben wurden „3 Viertel (= 24 Liter) wie man die Ämpter besetzet hatt Vor die militz so gespielt hatt"; es war damals gerade „Einquartierung" im Dorfe. Daß trotz der Kriegswirren die Festesfreude keinen Eintrag erlitt, hatte man nur dem Umstande zuzuschreiben, daß die musizierenden Milizsoldaten zum Feste „engagiert" worden waren.

So schildern uns die alten Gemeinderechnungen den „gemeinen Bauerntag". Jährlich sah man seinem Erscheinen freudig entgegen, bis auf einmal die französische Revolution dieser Poesie ein Ende machte und mit rauher, gewaltiger Hand auch dieses Stück deutschen Volkstumes und deutscher Heimatsitte wie so manches andere vernichtete und für alle Zukunft zu Grabe trug.

Joh. Weber.

Das Königsland im Jahre 1600.

Von D. Häberle, kaiserl. Rechnungs-Rat, Heidelberg.

Beim Niedergang des deutschen Kaisertums unter den letzten Saliern löste sich die alte Gauverfassung auf und die verwaisten Krongüter wurden von den kleinen und großen Gewalthabern zur Begründung selbständiger Herrschaften anstatt als Lehen nun als Eigentum in Anspruch genommen. Nur im Herzen der heutigen Pfalz hatten einige Landstriche noch keinen Herren gefunden, da dichte Wälder, weitausgedehnte Sümpfe und ein rauhes Klima sie als einen wenig erstrebenswerten Besitz erscheinen ließen und die jetzt so zahlreichen früheren Waldhufendörfer erst einer späteren Rodung ihren Ursprung verdankten. Es war dies das Gebiet des königlichen Bannforstes Lutara, welcher sich als Ausläufer des Pfälzer Waldes nach einer Urkunde Kaiser Otto I. aus dem Jahre 945 vom Donnersberg bis in die Gegend von Bosenbach und Reichenbach und zum Reichsforst Winterhauch hin erstreckte und die westlichen Teile des Worms- und Nahegaus als späteres Reichs- und Königsland zwischen Glan und Lauter in sich schloß. Dieser Bezirk wurde in der Zeit des allgemeinen Zerfalls Mitte des 12. Jahrhunderts von dem tatkräftigen Friedrich Barbarossa für das Reich gerettet und erhielt durch die an der Peripherie gegründeten Burgen Lautern und Wolfstein feste Stützpunkte. Reichsschultheiße besorgten im Namen des Kaisers die Verwaltung und blühende Gemeinwesen entwickelten sich in Anlehnung an die sichern Schutz gewährenden Reichsfesten, sodaß beiden Plätzen 1275 bezw. 1276 durch Kaiser Rudolf von Habsburg die Rechte und Freiheiten der Reichsstadt Speyer verliehen werden konnten.

Auch nach dem Übergang an die Kurpfalz blieb der historisch begründete innere Zusammenhang zwischen Reichs und Königsland fortbestehen und Wolfstein wurde als Unteramt an das Oberamt Lautern angegliedert. Über die ungefähren Grenzen des Geltungsbezirks des Reichsrechts gibt das Weistum der Lautrer Burgmannen von 1417 Auskunft, doch muß angenommen werden, daß damals das Königsland sich weiter südlich über das Reichsland hin streckte, wie das spätere Amt Wolfstein. Denn nach der Aufstellung Ottos von Mosbach, des Vormunds von Kurfürst Ludwig IV., waren 1437 beim Ableben Johanns von Sponheim die Dörfer Kübelberg, Sulzbach, Brambach, Katzweiler, Olsbrücken, Frankelbach, Zweikirchen, Ruthsweiler, Rothselberg, Kritbach (?), Kreimbach, Kaulbach, Utzbruck (?), Wirnsbach (?), Katzebach, Nanzweiler, Steinwenden, Niedermohr, Obermohr, Mackenbach u. a. nach Neu-Wolfstein mit Frohnden und Abgaben dienstbar. Vielleicht erfolgte die aus dem Jahre 1600 genau bekannte Abgrenzung schon 1549 oder 1566, als nach dem Ableben des mit Wolfstein und Zubehör belehnten Schweickard von Sickingen das Königsland wieder mit dem Oberamt Lautern vereinigt wurde. Damals bestand es aus der in der Gemarkung von Ruthsweiler gelegenen Stadt Wolfstein und den beiden Gerichten Rothselberg und Katzweiler. Zu Rothselberg gehörte der untere Teil des Amtes mit Ruthsweiler, Zweikirchen,

Kaulbach, Frankelbach und Kreimbach; zu Katzweiler der obere Teil mit Olsbrücken, Ober- und Unter Sulzbach, Hirschhorn und Mehlbach. Durch Tausch mit Zweibrücken wurde das Unteramt 1768 durch Einöllen, Hohenöllen, Roßbach, Tiefenbach, Oberweiler, Röckweiler- und Sulzbacherhof vergrößert und mehr arrondiert. Die von Pfarrer Lehmann entworfene Karte des Reichs- und Königslands in der urkundlichen Geschichte von Lautern würde dem entsprechend zu modifizieren sein.

Eine ausführliche Schilderung des ehemaligen Königslands verdanken wir dem Forstmeister Philipp Velmann aus Germersheim, welcher 1600 auf Anordnung seines Herrn, des Kurfürsten Friedrich IV. von der Pfalz für die Gebiete links des Rheins Wald und Grenzbeschreibungen verfaßte. Die das Amt Wolfstein betreffende ist in der Zeit vom 21. Juni bis 2. Juli 1600 geschrieben und in einer 304 Folio-Seiten umfassenden und von der Hofkammerregistratur zu Mannheim gefertigten Kopie aus dem Jahre 1730 auf uns gekommen, welche als Sal- und Lagerbuch Nr. 124 im Kreisarchiv zu Speyer verwahrt wird. Der stattliche Band gibt uns zunächst Seite 1 bis 5 Nachricht über den Velmann erteilten Auftrag:

1. Festzustellen, was an Wald, Ackerland, Wiesen, Fischbächen, und Weiher Kurpfalz allein oder mit andern gemeinsam sei.
2. Die Grenzen zu beschreiben und dabei sich ergebende strittige Ansprüche zu prüfen,
3. die Brand- und Bauholzberechtigungen, die Eichel-, Weide-, Jagd- und Fischereinutzungen zu untersuchen,
4. über die vorkommenden Wildarten und die Erträge der Ländereien zu berichten.

Mit der Grenzbeforchung wurde am 21. Juni in Gemeinschaft mit dem kurpfälzischen Amtmann von Wolfstein, dem Oberförster Philipp Frey und dem „fußgehenden“ Forstknecht Michael Gaisinger aus Lautern unter Zuziehung von namentlich aufgeführten Gemeindevertretern aus Katzweiler, Sulzbach, Rothselberg, Kraimbach, Olsbrücken, Ruthsweiler und Mehlbach begonnen. Man ging von der Mündung des Eimerbaches, (des Scheidgrabens, gegen den Hohenecker Besitz), in die Lauter aus, folgte der Katzweilerer Banngrenze den Eimerbach aufwärts bis zur Quelle, wo die Hirten nach einer tadelnden Bemerkung Velmanns mit Anbrennen des dort stehenden Loch- (Grenz) Baumes müßig gingen. Von hier ab bildete über Eulenbis hinaus das Oberamt Lautern die Grenze bis zu dem bereits damals verschwundenen Bernhardskreuz auf der Westecke des Bannes von Rothselberg, welches am Schnittpunkt der Eulenbiser und Gaffenberger Straße Reichs- und Königsland schied. Nach Süden umbiegend folgte dann die Grenze dem westlichen Rand der Mark von Rothselberg, und vom weißen Stein ab auf dem Heerweg über den Kinsch- (Königs)berg, dem von Ruthsweiler und Zweikirchen bis zum Jungwald.

Die Nordgrenze stieg durch den Biebergraben, unterhalb des Röckweilerhofes — einem alten Königshofe und damals dem Kloster Offenbach gehörig — hinab zur krummen Weide an der Lauter und folgte dieser dann aufwärts bis zur Reipolzkirchischen Schmeißbacher Mühle in der Weise, daß ein drei Fuß breiter Pfad am östlichen Ufer liegen blieb und somit die Fischerei Kurpfalz allein gehörte. Roßbach, welches früher mit Stahlhausen und Immetshausen eine Gemeinde ausmachte, lag bereits außerhalb des Königslandes. Dasselbe galt für das zur Herrschaft Reipolzkirchen gehörige Dorf Morbach, das Flörsheimer Wörsbach und das Sickingensche Schallodenbach.

Hier bildete die Hochstraße von Morbach nach Otterberg und dann der Heerweg von Schallodenbach über den Homberg am Lauerhof vorbei die Grenze bis zur Gemarkung von Sambach; dieser entlang und die Lauterstraße abwärts kehrte man wieder zum Ausgangspunkt am Eimerbach zurück. Otterbach und Sambach bildeten eine den Grafen v. d. Leyen gehörige Enklave. (Seite 10 – 76.)

Nachdem so die äußeren Grenzen des Bezirks an der Hand von Wasserläufen, Marksteinen, Höhenwegen, hervortretenden Felsen und im Feld alleinstehenden Bäumen festgestellt waren, folgte Seite 77 bis 83

eine Aufzählung der Dörfer mit ihren Feuerstellen; zum Vergleich werden die von Widder in der Beschreibung der Kurpfalz aus dem Jahre 1788 gegebenen Zahlen in Klammern daneben gesetzt:

		Feuerstellen	Bewohner
Wolfstein	—	(—	486)
Katzweiler	32	(54	409)
Nieder Sulzbach	10	(33	186)
Ober-Sulzbach	9		
Rutsweiler (eine Gemeinde bildend)	16	(30	160)
Zweikirchen	7		
Kreimbach	15	(24	186)
Kaulbach	14	(23	146)
Rothselberg	40	(52	332)
Frankelbach	14	(21	120)
Olsbrücken	23	(67	402)
Mehlbach	11	(39	217)
Hirschhorn	—	(26	177)

Dieser, für die Bevölkerungsdichte vor dem dreißigjährigen Krieg interessanten Aufstellung folgte eine Aufzählung der dem Amte Wolfstein abgabepflichtigen Höfe und Mühlen (Seite 78—82) Hirschhorn bestand damals lediglich in einem dem Prämonstratenser-Stift Lautern gehörigen Hofgut, welches ebenso wie die Hirschalber Mühle bei Geiselberg den Namen Hühnerscherre führte. Die Schaafmühle mit der Walkmühle unterhalb Katzweiler war von Kurpfalz in Erbbestand verliehen, ebenso die Oppensteiner Mühle nebst zugehöriger, aber verfallener Oelmühle bei dem Hofe zu Brombach, der die Stelle des eingegangenen Dorfes Brambach einnahm; auch in der Lauttenbach bei Katzweiler wird ein schon damals verschwundener Hof erwähnt.

Hieran schließt sich nun der für die Lokalgeschichte wichtigste Teil des Velmannschen Berichts, nämlich die eingehende Beschreibung der einzelnen Gemeindebezirke. So wird behandelt:

	Seite
Katzweiler	83—116
Ober- und Nieder Sulzbach	117—136
Rothselberg	137—175
Ruthsweiler, Zweikirchen und Wolfstein	176—518
Kreimbach	219—239
Olsbrücken	240—253
Mehlbach	254—266
Hirschhorn	267—272
Frankelbach	273—281
Kaulbach	282—291

Den Schluß bildet die Aufzählung der Kurpfalz allein gehörigen Fischbäche und Weiher (292 bis 296) und eine Beschreibung des Waldes hinter der Burg Wolfstein, bei dessen Umgang am 1. und 2. Juli der Bürgermeister und die Stadtverordneten mitwirkten (Seite 297—303). Ueber die Verwüstung der Wälder, die nur noch aus Buschwerk bestanden, führt Velmann bittere Klage, da die Untertanen „zu aasrabisch und ungetreulich" damit umgingen, und schlägt vor, des Amtmanns Schützen eine kleine Besoldung zu geben und ihnen die Beaufsichtigung der Wälder in Eidespflicht zu übertragen. Die Fischerei in der Lauter war verpachtet, dagegen stand die Jagd im ganzen Königsland dem Amtmann zu; „er hat es wegen Dienst zu bejagen und wegen Pfalz zu besuchen; wenn die Hunde abgeschossen oder mit einem Knebel behängt würden, würde der Hase in dem raubgräbigen Feld gern seine Wohnung nehmen."

So schildert uns Velmann die damaligen Verhältnisse in der vielseitigsten Weise. Wir erfahren von ihm nicht allein die Grenzen, die ursprünglichen Flurbenennungen und die Namen einzelner Bewohner, sondern wir können auch auf den damaligen Stand der Land- und Forstwirtschaft, die Verteilung von Feld und Wald, Wiesen und Oedungen, die Höhe der Pachten, Lehrer- und Pfarrerbesoldungen, die Jagd und Fischerei, die Straßenzüge, die Ausdehnung des Weinbaues bis über Olsbrücken hinaus usw. wichtige Schlüsse ziehen.

Vielleicht finden sich in den genannten Gemeinden Geschichtsfreunde, welche diese wichtige Quelle für die Heimatsforschung nutzbringend verwenden werden.

Vom Frühlingseinzug in Deutschland

gibt Prof. Ihne einen lesenswerten Aufschluß. Er betrachtet den Frühling im botanischen Sinn als jene Zeit, wo eine Reihe bestimmter Pflanzen aufblühen. Der Frühling dauert demnach 23 bis 33 Tage. Das Mitteldatum fällt auf die Zeit der

Apfelblüte. In Mitteleuropa findet der Frühlingseinzug, abgesehen von einigen bevorzugten Orten an der Südabdachung der Alpen, am frühesten statt in der oberrheinischen Tiefebene von Basel bis Mainz, in der Vorderpfalz in einem breiten Streifen, der sich dann verschmälernd fortsetzt im Rheintal bis Düsseldorf, an der Mosel bis Nancy, am Neckar bis Cannstatt. Hier hält der Frühling überall seinen Einzug zwischen dem 22. und 28. April, am frühesten im Rheingau und der Pfalz, den berühmtesten Weingauen. Nun erfolgt die Verbreitung des Frühlings rasch, am 1. Mai sind schon die Niederungen des Marchlandes, am 2. und 5. Mai sind Linz und Salzburg erreicht, das übrige österreichische Alpenland folgt zwischen dem 4. und 6. Mai. Innsbruck sieht infolge des Föhns den Frühling sogar schon am 3. Mai. In der Zeit bis zum 5. Mai fällt der Frühlingsbeginn auch für das Donautal bis Regensburg, für die ebensten Teile Böhmens, für die Gegenden von Dresden und Leipzig, für das Tal der Saale und Unstrut sowie für Teile der Weser. Im weitaus größten Teile Mitteleuropas erfolgt der Frühlingseinzug zwischen dem 6. und 12. Mai. Der nördliche Teil der Niederlande und ganz Norddeutschlands, bis zu einer Linie, die von der Wesermündung gegen Kiel und von da über Stettin und Thorn nach Rußland zieht, gehört hierher, ebenso die Mark und mit ihr Berlin; ferner Schlesien, das bayerische und schwäbische Vorland — München hat um fünf Tage später Frühling als Innsbruck und sechs Tage später als Nürnberg — und die höheren Teile des fränkischen, thüringischen und hessischen Hügellandes. Nur die Gebirge ragen in Süd- und Mitteldeutschland heraus, wo das Frühlingsdatum erst in die Zeit nach dem 13., auf den Höhen sogar erst nach dem 20. Mai fällt. Gegen Norden zu erscheint der Frühling zwischen dem 13. und 19 Mai in Schleswig, dem nördlichen Mecklenburg und Vorpommern, in ganz Hinterpommern und Preußen bis zum Samland. Am Kurischen Haff, in Schonen, Seeland und Jütland hält der Frühling erst nach dem 20. Mai seinen Einzug, in Karlskrona, in Südschweden sogar erst am 29. Mai, ebenso wie zu Reitzenhain im Erzgebirge. Bei diesen Beobachtungen ist Seehöhe und geographische Breite allein nicht maßgebend, sondern sehr die örtliche Lage. Bei 100 Meter Höhenzunahme tritt eine Verzögerung des Frühlingseinzugs um drei bis vier Tage ein. Nach dem 20. Mai hält der Frühling seinen Einzug am Harz in über 515 Meter, am schwäbischen Jura in 725 Meter Höhe. (Feierst.)

Grabungen und Funde.

Wörrstadt (Rheinh.) Hier wurden Gräber aus fränkischer Zeit, etwa aus dem 5. bis 7. Jahrhundert n. Chr., aufgedeckt. Der zuständige Direktor des Mainzer Museums Lindenschmit leitete die Arbeiten. Eine Armspange, ein kugelförmiges Glas ohne jede Oeffnung, Glas und Tonperlen, Metallbeschläge eines reichen Frauengewandes, ein Tongefäß u. a. m. wurden ans Licht gefördert und für das Mainzer Museum in Verwahrung genommen. Früher schon fand man in diesem fränkischen Totenfelde lange und kurze Schwerter, Dolche, Pferdezäume, Messer, Kämme, Lederstücke und dergl. mehr. Im Monat Oktober v. J. beabsichtigte Museumsdirektor Lindenschmit auf dem alten Gräberfelde weitere planmäßige Ausgrabungen vornehmen zu lassen, auf deren Ergebnisse man gespannt sein darf.

Maxau. Ein paläolithischer, bisher am Mittelrhein noch nicht konstatierter Fund wurde am Rheinufer bei Maxau gemacht. Derselbe besteht in einer roh behauenen Lanzenspitze aus Urkalkgestein von 13 Zentimeter Länge und 5 Zentimeter Breite für jede der drei Seiten. Ein Einschnitt in den unteren Dritteil ermöglichte das Anbringen eines Schafts aus Holz oder Hirschhorn. Der seltene Gegenstand gelangt in das Museum der „Pollichia" zu Bad Dürkheim.

Neustadt. Die Fauna, die Tierwelt, die einst die Neolithiker von Wallböhl

umgab, wurde durch freundliche Vermittlung von Dr. Ohler in Neustadt von Professor Dr. Stoß in München z. T. bestimmt. Von Jagdtieren ist der Ur, der gewaltige Bos primigenius, bemerkenswert. Ebenso ist ein Equide, eine wahrscheinlich wilde Pferdeart, nachgewiesen, die den Wallböhlern zur Nahrung diente. Von weiterem Wild sind nach dem „Pf. K." Hirsch und Reh zu nennen. — Von Haustieren hat die Wallböhler Menschenrasse aus der Fremde, wahrscheinlich aus Oberitalien und Nord afrika mit an den Rhein gebracht: 1) das Hausrind, 2) das Schaf, 3) das Schwein. — Aus der noch ausstehenden Untersuchung der Tierknochen, die in München und Speyer untergebracht sind, wird sich ergeben, ob auch bereits der Haushund das Gehöft und die Herden der Wallböhler geschützt hat. Andernorts diente der Hund in neolithischen Ansiedelungen des Mittelrheins auch zur Nahrung. — Der wichtigste, ja geradezu phänomenale Fund der prähistorischen Archäologie besteht in den von Prof. Dr. Mehlis auf dem „Böhl" zwischen Neustadt, Mußbach und Haardt aus unberührten Schichten mit Schriftzeichen 2c. bemalten Kieseln neolithischer Abkunft. Es sind jetzt 4 Stück dieser Art vorhanden, die 11 piktographische Zeichen und bandkeramische Verzierungsmotive aufweisen. Die Untersuchungen werden fortgesetzt. Der Leiter wird obige Objekte einer wissenschaftlichen Kommission vorlegen, bestehend aus den Herren Hofrat Schliz-Heilbronn, Professor Dr. Schötensack Heidelberg und Dr. L. Wilser-Heidelberg. Der Fund wird im Museum zu Speyer deponiert. — Die Untersuchungen in der ausgedehnten Neolithischen Station „Böhl" werden fortgesetzt. Ein Hauptfundgebiet ist das Terrain der kgl. Obst- und Weinbauschule, das von Direktor Dr. Zschokke in liebenswürdigster Weise zur Verfügung gestellt wurde. — An der Westspitze des Ordenswaldes, Abteilung Sandkaut, fand der Vorstand der anthropologischen Sektion das 6,5 cm breite, 4,5 cm lange Fragment einer Steinaxt aus Forster Basalt. Da Frau Wiedemann von Haardt im Ordenswalde vor Jahren ein prächtiges Steinbeil aus Kieselschiefer auffand, so war hier wahrscheinlich eine weitere Station der jüngeren Steinzeit vorhanden. Diese Siedelungen reichten vom Abhang des Hardtgebirges bis an den Rhein bei Speyer hin.

Nach einer Mitteilung des Sanitätsrates Dr. Köhl an die anthropologische Sektion der Pfalz wurde bei Dirmstein ein wichtiger neolithischer Grabfund gemacht. Bei landwirtschaftlichen Arbeiten stieß man dort auf ein Hockergrab, das offenbar zu einem Hocker-Grabfeld gehört. Bei dem Skelett, das zur Hälfte erhalten ist, lag ein mit parallelen Linien-Riefen gezierter Zonenbecher. In der Gegend der Arme lag eine Platte aus Kieselschiefer, die ein seltenes Werkzeug, eine Armschutzplatte gegen das Zurückschnellen der Bogensehnen, darstellt.

Archäologische Studien.

Von Dr. C. Mehlis, Vorstand der anthropol. Sektion der Pollichia.

I.

Reihengräberfunde bei Deidesheim.

(Mit Zeichnung.)

Neustadt, im Dez. 1905. Archäologische Funde wurden Ende Januar bis Anfang Februar 1905 zwischen Deidesheim und Niederkirchen „im Hutweg" nahe der „Alten Wormser Straße", einem Geleitswege, gemacht, der nach Ministerialrat Heintz („die Pfalz unter den Römern", S. 76 und Karte) auf römischer Grundlage beruht. Hier stieß Herr Dr. Karl Kimmich, Gutsbesitzer zu Deidesheim, beim Roden auf ca. 25 fränkische Plattengräber, die zu einer Friedhofanlage des 5.—6. Jahrhunderts nach Christus gehören. Diese Gräber sind von West nach Ost in Reihen angelegt. Die Skelette lagen zwischen den roh gebrochenen Steinplatten in einer Tiefe von 1,40 Meter. Die meisten Gräber waren schon früher ihrer Beigaben beraubt, nur 10 waren noch unversehrt. In ihnen waren Männer, Frauen, Ehegatten, Kinder vertreten. Ein fränkischer

Edelmann hatte zur Rechten die breite Spatha mit Quergriffstange und Griffknopf, die nach Resten in einer Holzscheide lag. Über diesem Schwert stieß man auf den kleineren Sax, ein einschnittiges großes Messer. Eine Edeldame war mit einem Kollier geschmückt, das aus ca. 150 Perlen besteht, die z. T. aus Ton, Glas, z. T. aber aus Amethyst und Bernstein hergestellt sind. Die Tunika war geschmückt mit einem halben Dutzend von plattenförmigen Metallknöpfen oder Rundfibeln, die sich mit geometrischen eingestanzten Mustern verziert zeigen. — Mehrere zeigen ein Kreuz in der Mitte auf. Andere Fundstücke bestehen in Schnallen und Beschlägen für Riemenwerk aus Bronze,



Zierscheibe von Deidesheim. N. Gr.

aus einem silbernen Schieber für ein hübsches Kinderhalsband, aus einer großen Millefiori-Perle, die an einem Silberdraht (?) befestigt war, aus Messern usw. — Von Tongefäßen ist nur ein Stück erhalten, eine doppelkonische, schwarze Graburne, verziert mit kleineren und größeren Model-Eindrücken. Das Knochen- und Schädelmaterial wurde leider nicht aufgehoben, doch waren die Unterschenkel der Männer und Frauen nach Herrn Dr. Kimmichs Angabe von besonderer Größe. — Zweifellos ist hier der älteste Begräbnisplatz für die Gründer des im Jahre 770 zuerst urkundlich erwähnten Didinesheim = Diotin's oder Thiotin's Heim (vgl. Heeger: Die germanische Besiedlung der Vorderpfalz, S. 11) festgestellt. — Herr Dr Kimmich versprach dem Vertreter des Kreismuseums, diese Funde teilweise dem Historischen Museum der Pfalz nach Beendigung der Grabungen überlassen zu wollen. Ebenso erteilte er die Erlaubnis, ein vollständiges Plattengrab mit allem Inhalt dem Friedhofe zu entheben und nach Speyer in das künftige Landesmuseum zu transferieren, sobald die Rodung auf diesem seinem Grundstücke später fortgesetzt wird. — Besten Dank auch an dieser Stelle hiefür! — Im Museum zu Dürkheim sind aus einem etwas weiter nach Norden gelegenen Felde von Werle senior (Forst) vor ca. 20 Jahren gewonnene Fundstücke deponiert, die Steinsärgen entstammen, welche zu demselben, weitläufig angelegten Reihengräber-Friedhofe zu gehören scheinen, jedoch etwas später anzusetzen sind. — Über die Bedeutung dieser Grabfunde von Deidesheim für die erste Verbreitung des Christentums in der Vorderpfalz geben diese Funde einige Aufklärung.

II.

Reihengräberfunde bei Knöringen.

Neustadt, 16. Dez. 1905. Nach vollzogener Ausgrabung auf der „Böhl" bei Neustadt und auf Burgruine Walahstede wurden heute alamanische Reihengräberfunde in Knöringen zwischen Landau und Edesheim vom Vorstande der anthropologischen Sektion der Pollichia festgestellt. Es handelt sich hierbei um ein Grabfeld der merovingischen Periode, das schon im Jahre 1880 angeschnitten wurde und dessen damalige Fundstücke, eingesendet von Prof. Mehlis, an das Museum zu Speyer gelangten. (Vergleiche „Studien zur ältesten Geschichte der Rheinlande", 8. Abteilung, Seite 33.) Sie bestanden in Tonperlen, Resten von Hornkamm, Eisenmessern und anderen geringfügigen Grabbeigaben. Diesem ärmlichen Charakter entsprechen auch die heutigen Fundumstände. In derselben Gewanne, wie im Jahre 1880, im „Rockenhäuser" wurden 14—15 Meter nördlich der zum Bahnhof führenden Ortsstraße drei Gräber festgestellt. Zwei derselben, die dicht nebeneinander lagen und zwar in einer Entfernung von 0,60 Meter, waren bloße Erdgräber, eines, das 3 Meter von diesen nach Osten zu lag, ein Plattengrab. Leider waren alle drei Gräber bei Ankunft des genannten Sektionsvorstandes bereits gestört und zerstört, sodaß nur die Fundumstände festgestellt und einige Skelett-

teile (Schädel und Tibia vom 1. Grab) für das Historische Museum der Pfalz gerettet werden konnten. Der Schädel, dessen linksseitiger hinterer Quadrant zertrümmert ist, weist stark dolichokephale Bildung auf = Index 74. Die Tibia hat 35,5 cm Länge, was auf mäßige Körpergröße hinweist. In der Augenhöhlengegend lagen zwei abgerundete Handsteine, ebenso wurde ein solcher beim Nachbargrabe konstatiert. Es dürften Wärmesteine gewesen sein, die man den Toten nach heimischer Sitte mit in das kalte Grab gab. Beim Plattengrab, dessen Sohle nicht 1,50 Meter, wie die beiden ersten Gräber, sondern nur 1,30 Meter tief lag, waren keine Beigaben, nicht einmal Wärmesteine vorhanden. Im allgemeinen scheinen die Plattengräber etwas jünger zu sein, als die reinen Erdgräber. Beide Arten von Skelettgräber bergen zweifellos die ersten germanischen Ansiedler von Knöringen, einer Ortschaft, die nach der Bildung ihres Namens auf alamanische Siedler zurückgeht. Knoringen urk. i. J. 775 zuerst erwähnt, geht nach Heegers Schrift: „Die germanische Besiedlung der Vorderpfalz", S. 6 und S. 5 (Alamannen) auf einen germanischen Eigennamen Knoro (?) zurück, der, nach der Vertauschung von inlautendem „d" mit „r", mit ziemlicher Sicherheit auf die Namensform Chnodo in Chnodomar zurückzuführen ist. J. Grimm leitet diesen von knoton = schütteln ab. Zu Chnodos „Sippen" wurde im 5.–6. Jahrhundert die Neugründung von den einwandernden Alamannen benannt, und Glieder dieser altgermanischen Sippe sind es, die man im Jahre 1880 und 1905 hier gefunden und ausgegraben hat.

Geschichte des Geisbocks von Lambrecht.

Auszug aus der Chronik von Lambrecht.

1404: Der erste kleine Anfang von Lambrecht. Kaiser Rupprecht bestätigt den Nonnen in Lambrecht das Recht, nach altem Herkommen in gewissen Distrikten des Deidesheimer Waldes ihr Vieh weiden zu dürfen. Für dasselbe muß aber Lambrecht jährlich an Pfingstdienstag vor Sonnenaufgang einen Geißbock nach Deidesheim liefern. Der Führer, stets der jüngste Bürger Lambrechts, erhält in Deidesheim ein Käsebrod und eine Flasche Wein.

1534: Eine Urkunde von diesem Jahr sagt, daß Lambrecht seit „ursürdenklichen" Zeiten jährlich an Deidesheim zur Rekognition einen Geißbock liefern muß

1808, 26. Nov.: Der Vertrag über die Lambrechter Bocklieferung nach Deidesheim wird durch eigenhändige Unterschrift Napoleons I. im Lager zu Burgos in Spanien erneuert, mit der ausdrücklichen Beifügung: „sous la condition cependant, de fournir annuellement comme jusqu'à présent un bouc bien cornu et bien capable".

1851 Juni: Deidesheim nimmt den von Lambrecht gelieferten Bock nicht an, weil er gefahren wurde, zu spät bei Sonnenschein eintraf und die vertragsmäßige Körperschaft (bien cornutus et bien capabilis) nicht hatte; dem Führer wurde daselbst sein Mahl entzogen (und ein Prozeß begonnen, der erst 1858 beigelegt werden konnte).

1858: Der Deidesheimer Bockprozeß wird vom Zweibrücker Appellhofe zu Gunsten Lambrechts entschieden, jedoch mit der Clausel, daß alle Böcke seit 1851 nachgeliefert werden müssen.

1859: Lambrecht liefert 8 Geisböcke, die vorher vom Bezirkstierarzt für tauglich befunden worden, nach Deidesheim, welches aber den achten nicht annimmt, weil die Böcke erst nach Sonnenaufgang präsentirt wurden. Lambrecht glaubt an die Zeit „vor Aufgang der Sonne" laut gerichtlichen Urteils nicht gebunden zu sein.

1860: Der wieder „zu spät" in Deidesheim eingetroffene und daher wieder zurückgewiesene Lambrechter Bock wird wie herkömmlich daselbst versteigert und der Mindererlös Lambrecht auferlegt.

1906: 500. Ablieferung des Geißbockes.

Die Geschichte des Kunstgewerbes.

Von Dr. Anton Kisa.

Mit 61 Ill. (Hermann Hillger Verlag, Berlin W 9). Broschiert 30 Pfg., gebunden 50 Pfg.

Auf knappstem Raum ist hier in übersichtlicher Form die Entwicklung der angewandten Künste, die sich in erster Linie die Veredelung des Hausrates zum Ziele setzen, durch alle Jahrhunderte, von der vorgeschichtlichen Zeit bis heute, von den primitiven Verzierungen der Renntierknochen bis zum Dreieckstile Josef M. Olbrichs verfolgt. Neben den alten Kulturländern des Orients und Europas fehlt auch die Kunst Chinas und Japans nicht, ebensowenig die aufstrebende unserer Vettern jenseits des großen Wassers. Gerade heute, wo die kunstgewerbliche Bewegung durch die Schöpfung neuer, den modernen Bedürfnissen entsprechenden Formen zum Ziele gelangt ist, erscheint eine solche Rückschau sehr zeitgemäß, zumal sie trotz des großen Anwachsens der Kunstliteratur bisher noch keine zusammenfassende Darstellung erfahren hat. Der reiche und nicht leicht zu beherrschende Stoff ist trotz des geringen Umfanges des Büchleins klar und anschaulich zusammengefaßt, die lebendige Darstellung durch Einzelzüge bereichert, namentlich durch scharf gezeichnete Charakteristiken der einzelnen Zeiträume, aus welchen sich die verschiedenen Erscheinungen erklären. Das Hauptgewicht ist auf die Renaissance und die folgenden Stilperioden gelegt und innerhalb dieser mit großer Wärme der hervorragende Anteil Deutschlands hervorgehoben, für dessen Kunstgewerbe ja auch jetzt wieder bessere Tage gekommen sind. So hat ein ebenso großes, wie allgemeiner Teilnahme sicheres Wissensgebiet eine Behandlung gefunden, die sich den bisher erschienenen Veröffentlichungen des bekannten gemeinnützigen Unternehmens vollwertig anreiht.

Gedenktage im Juni.

Geboren: 15. Rembrandt (1606). — 22. W. v. Humboldt (1767). — 28. J. J. Rousseau (1712). — 29. Campe (1746). —

Gestorben: 5. K. M. v. Weber (1825). — 8. H. Franke (1727.) — 14. Frdr. v. Raumer (1873). — 19. Ludw. Richter (1884). — 30. Reuchlin (1522).

An die Leser und Mitarbeiter.

Das gegenwärtige Heft erscheint ausnahmsweise im Umfange von 16 Seiten, damit wir den Stoff unterbringen; an die verehrten Herren Mitarbeiter aber müssen wir trotzdem die Bitte richten, nicht ungeduldig zu sein, wenn Beiträge etwas verspätet abgedruckt werden, denn es beengt uns nichts als der zur Verfügung stehende Raum.

Die Schriftleitung.

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl — Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.
Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.

Die „Pfälzische Heimatkunde" kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.

hrgang. Nummer 7 Juli 1906.



Hitze und Durst.

Im Hochsommer freuen sich alle, die vom Durst ihrer Mitmenschen leben: Bier- und Weinwirte, kohlensaure Wasserjungfern, Obsthändler und Konditoreien, sogar die großen Warenhäuser sollen dann schier den größten Umsatz in der Ware Eiscrème, Eiskaffee und ähnlichem haben. Man munkelt sogar, daß das — Leitungswasser von echten Münchnern zur Stillung ihres Durstes in Anspruch genommen wird! Ja, dieses köstliche Naß, wer weiß es bei uns zu schätzen? Die allerwenigsten! Nur wer einmal in einer Gegend gelebt hat, wo man wegen Ansteckungsgefahr Wasser nur nach vorherigem Abkochen trinken kann oder wo das Wasser einen üblen Geschmack hat, der weiß zu würdigen, was es heißt, ein so herrliches, klares und frisches Wasser zu haben wie aus Bergquellen. Aber, heißt es, Wasser löscht den Durst nicht! Darin liegt ein Körnchen Wahrheit. Wenn nämlich eine größere Portion Wasser in den Magen gelangt und diesen abkühlt, so ziehen sich die Blutgefäße zusammen und die Aufsaugung im Magen und die Bewegung des Magens zur Weiterbeförderung der Flüssigkeit wird verringert. Daher dauert es einige Zeit, bis der Körper die nötige Flüssigkeitsmenge aufnimmt. Ist Alkohol oder Kohlensäure zugesetzt, so erweitern sich die Gefäße durch den Reiz rascher. Also nur in ganz engen Grenzen ist jene Behauptung zutreffend. Auf die Dauer löscht Wasser den Durst am besten. Eine alte Erfahrung ist es, daß derjenige, der viel trinkt, am allerdurstigsten wird. Das erscheint unglaublich, und doch ist es eine alte Erfahrung von Tropenreisenden, daß auffallend geringe Mengen Flüssigkeit selbst in diesen Gegenden genügen, um das Durstgefühl zu beseitigen, ja, daß es überhaupt nur durch äußerste Mäßigkeit im Trinken möglich ist, den dortigen Strapazen standzuhalten. In Italien wird relativ sehr wenig getrunken. Man kann Aehnliches auch an sich selbst erleben. Es ist z. B. auffallend, wie gering bei vielen Menschen das Durstgefühl wird, wenn sie eine Zeitlang bei heißem Wetter gehen. Der Durst, der vorher beim Sitzen im warmen Zimmer vielleicht groß war, wird nicht nur nicht stärker, er vergeht. Worauf diese Erscheinung zurückzuführen ist, ob sie durch die lebhafte Blutzirkulation bedingt ist, welche den Teilen des Gaumens, die beim Trockenwerden das schlimmste Durstgefühl übermitteln, mehr Flüssigkeit zuführt, ist noch nicht klar. Sicher aber ist es, daß es bis zu gewissen Grenzen auch eine Gewöhnung an wenig Trinken gibt wie an wenig Essen. Das sieht man auch bei den am Unterleib Operierten, die nichts trinken dürfen. Der erste Tag ist der allerunerträglichste. Schon am zweiten läßt das schreckliche Durstgefühl nach. Also, es ist ganz sicher, daß viel von dem Durst nicht auf Mangel an Flüssigkeit im

Körper zurückzuführen ist, sondern wohl nur auf eine Trockenheit der Mund- und Rachenschleimhäute. Und diese wird durch das Hinunterschlucken der Flüssigkeit nur für einen Moment beseitigt, um dann in umso größerem Kontrast zu erscheinen.

Ein einfaches Mittel, um solchen Durst zu verscheuchen, ohne gleichzeitig die Last des Trinkens, die dieses für den Körper, für Herz, Nieren und die schweißabsondernden Drüsen bedeutet, mit in Kauf zu nehmen, ist etwas sehr Einfaches: Das *Gurgeln mit kaltem Wasser,* dem man noch etwas Pfefferminzspiritus zusetzen kann, oder in vielen Fällen noch etwas ganz verkehrt Erscheinendes: Das *Ausspülen mit warmem, ja heißem Wasser.* Danach fühlt sich der Schlund ganz kühl an. Es ist sehr zu empfehlen, statt des Hineintrinkens dieses Gurgeln auszuführen. Denn es ist gar kein Zweifel, daß das viele Trinken, namentlich untertags, eine ganz bedeutende Erhöhung des Unbehagens in der Hitze bedeutet. Das Schwitzen ist nicht ein einfaches Durchsickern des Wassers durch die Haut wie etwa durch ein Tuch. Es ist Arbeit der Tausende von Schweißdrüsen und des Herzens, und das geht mit Ermüdung einher. Also versuche es einmal jeder, der im Tag mehr als ein bis zwei Liter Flüssigkeit, Suppe und Kaffee mit eingerechnet, zu sich nimmt, sich mit Gewalt zurückzuhalten, er wird sehen, daß der Durst bald nicht mehr zunimmt, sondern abnimmt. Ganz besonders gilt dies von den alkoholischen Getränken, die alle mehr Durst machen als andere. Man sagt nicht umsonst, das Bier sei süffig. Es stillt den Durst im Augenblick, um ihn dann umso stärker zu erregen.

Da indes nicht anzunehmen ist, daß viele gerade jetzt das Experiment auf eine Flüssigkeitsverminderung ohne weiteres machen wollen, so sei wenigstens darauf hingewiesen, daß leicht *angesäuerte Getränke* am besten den Durst löschen. Etwas Zitronensaft, einige Tropfen verdünnte Salz- oder Phosphor- oder Wein- oder Zitronensäure, auch wie dies in der Bibel schon erzählt wird, ein paar Tropfen Essig lassen mit viel weniger Flüssigkeitsmenge den Durst löschen. Im besonderen vorteilhaft sind die Früchte, weil sie sehr viel Wasser — über 80 Prozent — enthalten und dieses nicht sofort, sondern erst allmählich bei der Verdauung abgeben, so daß dadurch eine Art von Vorratskammern von Flüssigkeit durch den Körper mitgenommen werden. Im übrigen enthalten auch alle unsere anderen Nahrungsmittel viel Wasser: trockenes Brot sogar noch 40 Prozent. Unser Körper besteht zu zwei Dritteln aus Wasser. Daraus aber schließen zu wollen, daß es nun nötig ist, auch recht viel zu trinken, ist falsch, und jeder, der sich über das momentane Durstgefühl hinwegsetzt, eventuell mit Hilfe des Gurgelns, der wird sehen, daß er bald über diejenigen lachen kann, die mit tropfendem Angesicht und ganz aufgelöst vor Mattigkeit jetzt einherschreiten. Denn der Körper hält äußerst zähe an dem für ihn nötigen Wasserbestand fest. Nur diesen brauchen wir zu erhalten. Was darüber hinausgeht, ist Ballast, der bei der Hitze doppelt beschwerlich fällt.

So unglaublich es also klingen mag: Nicht viel trinken verringert den Durst! Damit ist nicht gesagt, daß man nichts trinken soll. Aber mit Mäßigkeit und besonders nicht viel untertags, solange man arbeiten soll, und abends möglichst wenig Alkohol. Die Erhaltung eines gesunden Magens und Darms — bei der Sommerhitze eine sehr wichtige und nicht leichte Aufgabe — und größere Frische wird den belohnen, welcher sich selbst dieses vermeintliche Opfer bringt. Dagegen zum Essen nichts zu trinken, ist für einen gesunden Menschen eine unnatürliche und unnötige Forderung.

Wie nehmen unsere Höhen ab?

Von D. Häberle, Kaiserl. Rech.-Rat, cand. palaeont., Heidelberg.

Wenn wir unsere schönen Pfälzer Berge und Täler durchwandern oder von einem hochgelegenen Aussichtspunkt unsere Blicke ringsum über die Gegend schweifen lassen, so scheint sich alles in reicher Abwechslung zu einem von der Natur gegebenen, von

Ewigkeit her bestehenden Landschaftsbild zu verbinden. Verfolgen wir aber mit kundigem Auge den Aufbau der Höhen oder die Ausgestaltung der Täler, so zeigen uns schon ihre äußeren Formen, daß sie erst im Laufe langer, nach Jahren nicht meßbaren Zeitperioden zu dem wurden, was sie heute sind und daß sie noch tagtäglich nach bestimmten Naturgesetzen eine Umbildung erfahren. Die Konturen unserer Berge (Kegel, Kuppe, Rücken, Plateau) lassen ohne weiteres erkennen, daß jede Gesteinsart unter dem Einfluß verschiedener, aber zusammenwirkender Kräfte eine bestimmte Oberflächenform erzeugt: teils wurden sie, sofern sie aus vulkanischem Gestein zusammengesetzt sind, als glühendes Magma aus dem Erdinnern emporgetrieben (Kuppen: Donnersberg, Königsberg), teils als schichtenweise abgelagerte und verfestigte Absätze des Wassers entweder durch Kontraktion der erkaltenden Erdrinde in die Höhe gepreßt und dabei oft gefaltet (Höhenrücken: Soonwald), oder durch Zerteilung einer vorher einheitlichen Masse (Plateau: Pfälzer Wald) aus dieser herausmodelliert. Kaum daß die Laven erkaltet oder die Ablagerungen durch die aus dem Erdinnern herauswirkenden Einflüsse aus dem Wasser aufgetaucht waren, begannen bereits zerstörende Einflüsse auf sie einzuwirken: Hitze, Frost, Wind, besonders aber die abtragende Kraft der Niederschläge (Atmosphärilien) und des rieselnden und fließenden Wassers vereinigten sich zur gemeinsamen umgestaltenden Arbeit. So gering auch im Einzelnen die Wirkungen dieser einer laufenden Beobachtung sich entziehenden Faktoren sein mögen, im Laufe langer Zeitperioden muß durch ihr Zusammenwirken unsere Erdoberfläche eine vollständige Umwandlung erfahren. Ursprünglich bestand diese, soweit sie aus dem Wasser aufgetaucht war, aus einer kahlen Felsendecke, wie wir sie heute noch im Hochgebirge, in der Wüste oder in Polargebieten beobachten können. Darauf unternahmen wohl Temperaturschwankungen den ersten zerstörenden Angriff. Die Sonne dehnte das Gestein durch Erwärmung aus (Insolation), die Nachtkühle oder plötzlicher Regen zog es zusammen. Hierdurch wurde das Gefüge der verschiedenen sich nicht gleichmäßig gegen die Strahlung verhaltenden Mineralien gelockert, es bildeten sich feine Poren und Spältchen, in welche die Niederschläge eindrangen. Hier wirkten sie vermöge ihrer chemischen Beschaffenheit zersetzend und auslaugend, oder bei Frost durch Vergrößerung ihres Volumens (um $^1/_{10}$) auseinandertreibend und Risse hervorrufend. Flechten und Moose siedelten sich darüber an, höhere Pflanzen senkten ihre Wurzeln in sie ein, lockerten die Schichten auf, erweiterten die Spalten und unterstützten durch Ausscheiden von Säuren die lösende Tätigkeit des Wassers; keine einzige Gesteinsart kann ihr auf die Dauer widerstehen.

Infolge dieser teils physikalischen und mechanischen, teils chemischen, teils organischen seit vielen Millionen von Jahren ohne Unterbrechung von außen wirkenden (exogenen) Einflüsse verändert das Gestein auch äußerlich seine Farbe; abweichend vom frischen Bruch wird seine Oberfläche entweder heller (gebleicht) oder dunkler: es ist mürbe und verwittert. Die gelockerten und losgelösten Teilchen werden dann entweder durch den Wind oder Regen hinweggeführt (Ablation), oder bilden je nach der Zusammensetzung des Gesteins und dem Grad der Verwitterung eine allmählich zunehmende Decke von Schutt, Grus, Sand oder Lehm, welche wir als B o d e n bezeichnen. In ihm finden Regenwürmer und andere wühlende Tiere Unterkunft und damit Gelegenheit zur weiteren Auflockerung. Unsere Ackererde (Humus) ist lediglich ein mit Zersetzungsprodukten gemischter Verwitterungsrest des darunter liegenden Gesteins und in ihrer Fruchtbarkeit in erster Linie durch dessen chemischen Zusammensetzung bedingt. So finden wir kümmerliches Sandfeld im Buntsandsteingebiet des Pfälzer Waldes, fruchtbares Ackerland im Rotliegenden der Nordpfalz und im Muschelkalk der Sickinger Höhe.

Auf die lose, mehr oder weniger von Steinen durchsetzte Erde übt nun der Wind (Deflation), noch mehr aber das Wasser (Denudation), eine abtragende und nivellierende Wirkung aus. Die als Regen, Schnee, usw. fallenden Niederschläge versickern entweder in die Erde, um auf undurchlässigen (z. B. tonigen) Schichten

wieder als Quellen zutage zu treten, oder verdunsten, oder streben auf geneigtem Gelände abwärts. Hierbei belasten sie sich, kleine Rinnen bildend (erodierend), mit Sand, Lehm usw. und tragen die aufgenommenen Partikelchen den Quellbächen zu, welche sie dann als Trübe dem Meer zur Ablagerung neuer Schichten zuführen; treten diese im Laufe der Erdgeschichte durch Verschiebung der Strandlinien oder innere tektonische Kräfte wiederum an die Oberfläche, so beginnt an ihnen das Wasser von neuem seine umlagernde Tätigkeit.

Wenn wir nun die Entstehung unserer Täler betrachten, so finden wir, daß sie fast ohne Ausnahme dem fließenden Wasser (Erosion) ihre Entstehung verdanken und aus unscheinbaren Anfängen sich zu ihrer jetzigen Form entwickelt haben. Schließt doch schon der Begriff „Tal" für eine langgestreckte Hohlform in einem Gebirgsstocke das Merkmal der genetischen Entstehung durch fließendes Wasser in sich!

In ein geneigtes Gelände schnitt ablaufendes Wasser zuerst eine Rinne ein, wobei das mitgeführte, je nach dem Gefälle und der Wassermasse gröbere oder feinere Material schleifend, feilend, nagend und ausgrabend auf den Untergrund wirken mußte (Corrasion). Die Rinne wurde allmählich zu einer schluchtartigen Furche vertieft, aus deren ursprünglich steilen Seitenwänden durch Einflüsse der Verwitterung und der Niederschläge bezw. durch Abstürze des Materials in Folge Unterwühlung, je nach der Gesteinsbeschaffenheit mehr oder weniger geneigte Hänge entstanden. Junge Täler haben daher steile Talwände. (Neustadter Tal.) Es ist dies die gleiche Erscheinung, wie sie uns mitunter bei der Entstehung von Hohlwegen entgegentritt, wo die erodierende Tätigkeit des den Geleisen folgenden Wassers durch den bodenlösenden Wagen- und Fußgängerverkehr noch verstärkt wird und deshalb schneller wirken muß. Manche Hohlwege (z. B. die Schwemmhohl an der Pfrimmersteige) können sogar als kleine, in historischer Zeit entstandene Täler angesprochen werden.

In dem Bestreben, bei gleich bleibender Menge der Niederschläge ein möglichst konstantes Gefälle zu erreichen, suchen sich die Flüsse ständig weiter nach rückwärts bis zu einem bestimmten Grad einzuschneiden; mit der Ausdehnung der Talsysteme werden immer größere Flächen in das Abtragungsgebiet mit einbezogen. Die Neigung der Talsohle steht dabei im umgekehrten Verhältnis zur Menge des über sie fließenden Wassers, d. h. kleine Bäche haben ein größeres Gefälle als große Bäche, welche ihre Konstante nahezu schon erreicht haben.

Da nun die nach verschiedenen Richtungen strebenden Wasserläufe gegeneinander wirken, müssen die zwischengelagerten Höhen durch Abtragung des Verwitterungsschuttes erniedrigt und immer mehr gegliedert werden. Eine andere Folgeerscheinung ist die Verlegung der Wasserscheide, wobei der mit stärkerem Gefäll ablaufende Bach seinen Konkurrenten die Zuflüsse abzapfen wird. Widerstandsfähige, aus vulkanischem Gestein oder festverkittetem Geröll (Conglomerat) bestehende Schichten werden der Abtragung langsamer unterworfen sein und sich allmählich als Kuppe mit steigender Höhendifferenz über die vom weicheren Gestein entblößte Umgebung erheben. (Donnersberg, Eschkopf.)

Verwitterung und spülendes Wasser haben also unsere Bergformen in ihrer heutigen Gestalt geschaffen und unserem heimatlichen Landschaftsbild sein charakteristisches Gepräge verliehen; die Höhen des Pfälzer Waldes sind in ihrem Formenschatz lediglich die Reste einer großen Tafel, gewissermaßen Rückstände, die das Wasser verschont hat.

Es soll nun versucht werden, die Tätigkeit der verschiedenen Faktoren an Beispielen in ihrer Gesamtwirkung nachzuweisen. Der Begriff der Wetterseite ist wohl jedem bekannt; langjährige Erfahrung hat gezeigt, daß in unserem Klima die den regnerischen Westwinden direkt ausgesetzten Felswände und besonders Gebäude stärker den Einflüssen der Verwitterung unterliegen, als ihre davon abgewendeten Seiten. Die Ziegel auf dem Dache, der Verputz der Wände, Holzwerk und Farbe werden hier schneller zerstört und müssen öfters erneuert werden. Ursprünglich glatte Steine erhalten eine rauhe Oberfläche und der Schichtung entsprechende Rillen, lassen eingeschlossenes Geröll aus härterem Material als kleine Erhöhungen hervortreten und

bieten niederen Pflanzen einen Nährboden. Die dem Wetter ausgesetzten Inschriften von Grabdenkmälern, Feldkreuzen, Meilenzeigern, Grenzsteinen usw. werden in wenigen Jahrzehnten undeutlich, die scharfen Ränder der Buchstaben verschwinden und bedürfen von Zeit zu Zeit je nach der Härte des verwendeten Materials der Nacharbeitung, wenn sie nicht unleserlich werden sollen. Inschriften im Wetterschutz von Gebäuden haben eine fast unbeschränkte Dauer. Der Grad der Verwitterung gestattet oft allein, wenn alle anderen Zeichen uns im Stiche lassen, einen Rückschluß auf das mutmaßliche Alter eines Denksteins zu ziehen. Toniger, den Einflüssen der Atmosphärilien ausgesetzter Buntsandstein verliert seine Konsistenz, wird bröckelig, läßt sich in je nach der Witterung verschiedenen Zeiträumen leicht abheben und dient dann als gesuchter Bau- und Formsand. (Schmalenberg, Gallenhäuschen und Landstuhl.)

Der den Fels zertrümmernde Spaltfrost wirkt im Hochgebirge fast das ganze Jahr und erzeugt durch mechanische Gesteinszerkleinerung den gefürchteten Steinschlag. Auch bei uns läßt sich seine Tätigkeit, namentlich im Frühjahr beobachten, wenn z. B. ein einzelner, frei emporragender Fels (Hinkelstein bei Kleinkarlbach) oder an steilen, künstlich hergestellten Böschungen anstehendes Gestein bei Tauwetter herabstürzt. Von unsern pfälzischen Straßen sind um diese Zeit enge Talwege oder am Steilabfall von Bergen entlang ziehende Chausseen, z. B. von Odernheim nach Duchroth oft nicht ganz ohne Gefahr zu passieren, wenn die erwärmenden Strahlen der Sonne die Adhäsion der Eiskristalle durch Verringerung ihres Volumens in den erweiterten Klüften aufheben. In den Gebieten alter vulkanischer Tätigkeit (Donnersberg, Lemberg, u. a. O.) sind die schroffen Hänge hie und da mit eckigen und rauhbrüchigen Gesteinsbrocken bedeckt, deren Entstehung auf gleiche Ursachen zurückzuführen ist. Der vielfach vorkommende Flurname „Rossel" oder „in den Rosseln" ist aus dem Herabrieseln von solchen, durch Spaltfrost losgetrennten und zu Schutthalden aufgehäuften Felstrümmer zu erklären. Die Auflockerung durch Frost ist eine dem Landwirt bekannte Erscheinung, die er insofern für sich nutzbar zu machen versteht, als er im Herbst das Feld hoch aufpflügt, um den Ackerboden durch Ausfrieren im Winter „müll" werden zu lassen. („Bodenfrost.") Vielfach werden am Gehänge bei Ausschachtungen zu Kelleranlagen oder Kulturarbeiten 2—3 m unter dem heutigen geneigten Boden Werke von Menschenhand gefunden, die ihrer Natur nach nur an der Oberfläche gestanden haben können. Als vor etwa 60 Jahren auf dem Daubenbornerhof an einem Bergabhang Erde zur Auffüllung von Wiesen entnommen wurde, kam 2½ m unter dem Gehängeschutt etwas über dem Niveau des heutigen Tales die niedrige Einfassung einer Quelle zum Vorschein, die zur Wasserversorgung der 1430 zerstörten Burg Breidenborn gedient hatte. Innerhalb 400 Jahren hat also der Berg an seinem Fuß Gehängeschutt in dieser Höhe abgelagert. Solche Beispiele werden sich vielfach anführen lassen.

Auf die abtragende Tätigkeit des Windes, namenlich in Gebieten mit nicht zusammenhängender Pflanzendecke, habe ich bei anderer Gelegenheit hingewiesen.*) Der beim Pflügen und Eggen vom Feld oder aus dem zermalmten Schotter von der Landstraße aufgewirbelte Staub wird vom Wind verfrachtet und an anderer Stelle abgesetzt. In trockenen Sommermonaten ist auf der Leeseite das Feld weithin von Staub wie mit einem grauen Schleier bedeckt, ungezählte Zentner werden als Märzstaub von den am meisten der Wirkung des Windes ausgesetzten Höhen hinweggeführt.

Am augenfälligsten ist die abtragende Tätigkeit des Wassers. Jeder Regenschauer bringt grobes und feines Material von den Höhen herab, das nie wieder an seinen Ursprungsort zurückgelangt. Von den Bächen aufgenommen wird es entweder als Geröll, Sand, Schlamm, oder auch in gelöstem Zustande talabwärts transportiert: die bei Regen getrübten Wasser von Glan und Alsenz führen in einem Tage allein als Flußtrübe manchen Kubikmeter Material aus der Nordpfalz der Nahe zu. In unsern Tälern ragen vielfach die Schichtköpfe von Felsen aus gleichem Material, und in

*) Pfälzische Heimatkunde 1905 S. 106.

gleicher Neigung auf beiden Talseiten rechts und links aus dem Gehänge hervor; sie belehren uns, daß sie früher in Zusammenhang gestanden haben müssen, ehe das Wasser mit dem wie eine Säge wirkenden mitgeführten Geröll und Kies sie durchschnitt. Härteres sich entgegenstellendes Material wirkt als ein hemmender Riegel, verursacht ein Ausweichen des Wassers in der Richtung des geringsten Widerstandes und dadurch die Bildung einer Kurve oder Schlinge. Ein klassisches Beispiel für diese Erscheinung bietet das untere Glantal bis zur Nahe, welches auf seinen beiden Seiten die gleiche Neigung der Schichten nach NW erkennen läßt. Bänke von äußerst hartem Tonschiefer (Eisgallen), deren Durchkreuzung beim Eisenbahnbau ziemlich Schwierigkeiten bereitete, veranlaßten den Glan bei Odernheim zwei große Schlingen zu bilden.

Heute erscheinen uns die Bäche in ihren weiten Tälern als schmale Rinnen, die in keinem richtigen Verhältnis zu dem breiten Talboden stehen. Um für diese Erscheinung eine Erklärung zu finden, müssen wir uns in eine weit entlegene Zeit zurückversetzen, als der Mensch noch sein Heim auf der sonnigen Höhe aufschlug. Die Täler waren damals versumpft, unzugänglich, mit Bäumen und Gebüsch bedeckt, zwischen denen sich das Wasser träge in vielen Armen dahin wand (Altrhein). Ging nun ein plötzlicher Wolkenbruch nieder oder trat im Frühjahr starker Eisgang ein, so verstopften sich die engen, bewaldeten Täler, das Wasser wurde zu einem See gestaut und über natürliche Hindernisse hinweg in ein neues Bett gewiesen; das alte Bett wurde später vielleicht wieder eingenommen, blieb aber auch oft als Schlinge leer zurück. Wer einmal von der malerischen Klosterruine Disibodenberg ins Nahetal hinabsah, dem werden die alten, hochgelegenen Flußläufe dieses Wildwassers nicht entgangen sein. Nicht gewundene Spalten und Klüfte in der Erdoberfläche, wie man vielleicht annehmen könnte, haben dem Wasser sein Bett von vornherein bestimmt, sondern es hat sich seinen Weg unter dem Zwang natürlicher, aber der Veränderung unterliegender Verhältnisse selbst gesucht.

Noch heute vertieft sich das Bett unserer Bäche fortwährend, für manche Stellen läßt sich hierfür sogar ein zahlenmäßiger Beweis erbringen. Unterhalb Rehborn wurden beim Bahnbau im alten Glankies einzelne römische Münzen gefunden, die nur durch Wasser dahin verschleppt sein konnten. Wahrscheinlich führte in alter Zeit an dieser engen und durch einen weniger steilen Bergausläufer doch wieder für einen Uebergang geeigneten Talstelle eine Furt durch den Glan. Da das Bett des Flusses an dieser Stelle jetzt etwa 3 m tiefer liegt, muß sich der mit starkem Gefäll fließende Glan seit ungefähr 2000 Jahren dort um diesen Betrag tiefer eingeschnitten haben. Ein anderes Beispiel ist noch augenfälliger: Um das Wasser der Flüsse für industrielle Betriebe nutzbar zu machen, wird es durch Wehre gespannt und deren Höhe durch einen seitlich am Ufer in geschützter Lage eingetriebenen Aichpfahl normiert, damit die Angrenzer nicht durch willkürliches, allzu hohes Stauen geschädigt werden. Erfahrungsgemäß muß nun ein solches Wehr alle 20—30 Jahre um etwa ca. 10 bis 15 cm bis zum Niveau des Aichpfahls wieder erhöht werden, da es innerhalb dieser Zeit durch das bei höherem Wasserstand mit dem Ueberlauf in großer Vehemenz darüber herabstürzende Material um soviel abgeschliffen worden ist. Natürlich spielen lokale Umstände hierbei auch eine Rolle, (es kann z. B. der Untergrund etwas nachgegeben haben), aber der Erfahrungssatz bleibt bestehen und gestattet für bestimmte Punkte ein Operieren mit genauen Zahlen. Ich vermute, daß sich auch an Pfeilern alter Brücken über Flüsse mit starkem Gefälle eine Vertiefung des Bettes durch allmähliges Freiwerden der Fundamente erkennen lassen wird, vorausgesetzt, daß nicht durch Eingriffe des Menschen (Regulirung) die erodirende Tätigkeit des Wassers beeinflußt wurde.

So leicht es nun ist, für einzelne Örtlichkeiten durch Tiefbohrung oder Grabungen (Kanal- und Fundamentbauten) die aufschüttende Tätigkeit des Wassers (Akkumulation) nachzuweisen, so schwierig ist es, für dessen abtragende Wirkung einen zahlenmäßigen Beweis zu erbringen. Man hat vielfach versucht, aus dem von einem Fluß mitgeführten Schlammquantum die Menge des jährlich wegtransportierten

Materials und daraus die Erniedrigung seines Gebietes zu berechnen, hat aber dabei nur unsichere Resultate erzielt. Nach Penck beträgt der jährliche Verlust der Erdoberfläche durch Flüsse 0,64 mm, mithin für 1440 Jahre 1 m! Nach meinen Beobachtungen besteht aber die Möglichkeit, für einzelne hochgelegene Punkte das Maß der Abtragung mit einiger Sicherheit zu bestimmen. Gelegentlich der Triangulation der Pfalz (1838–1851) wurden die wichtigeren trigonometrischen Punkte durch hohe, mit ihrem roh behauenen Sockel tief in die Erde eingelassene Steine bezeichnet. Einsam oft mitten im Feld und Wald stehend, vielfach mit Jahreszahl und trigonometrischen Zeichen versehen, werden sie vom Volk ohne nähere Kenntnis von ihrer Bedeutung als Langerstein, Hinkelstein, Finkenstein usw. bezeichnet. Die meisten von ihnen, soweit sie im freien Felde auf nicht ebenem Gelände stehen, hängen jetzt schief. Eine nähere Untersuchung ergibt, daß sie mit ihrem roh behauenen Sockel mehr oder weniger freigelegt sind und deshalb im Boden keinen richtigen Halt besitzen. Ein ähnliches Bild bieten unter gleichen örtlichen Verhältnissen alle Grenzsteine, aber mit der Einschränkung, daß die auf ihnen angebrachten Jahreszahlen nicht immer das Alter des betreffenden Steins anzuzeigen brauchen, sondern auch nachträglich darauf eingehauen sein können. Vielfach kommt auf ihrem freigelegten Sockel das über der Erde angebrachte Hoheitszeichen zum zweitenmal zum Vorschein. Namentlich im Gebiet der alten Kurpfalz finden sich derartige aus der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts stammende Steine, wo man unter einfacheren Verhältnissen durch doppelte Signierung den Standort von in Abgang geratenen Grenzzeichen durch die im Boden steckenden Stümpfe leichter festzustellen hoffte. Mißt man nun die Höhe des freigelegten Sockels und zählt die seit dem Steinsatz verflossenen Jahre, so ergibt sich mit ziemlicher Sicherheit für den Standort des Steines die Höhe der Abtragung; dabei läßt es sich mit trigonometrischen Steinen zuverlässiger operieren, da deren Aufstellungsjahr genau bekannt ist.

Es ließe sich nun einwenden, daß letztere ursprünglich überhaupt nicht ganz mit dem Sockel eingegraben gewesen seien, oder sich auch im Verlauf der Freilegung durch ihr Eigengewicht noch weiter gesenkt haben könnten. Gegen erstere Annahme spricht aber der Umstand, daß die auf Hochflächen stehenden, bis jetzt nur wenig freigelegten Steine bis zu einer zwischen dem oberen behauenen Teil und dem rohen Sockel befindlichen Furche eingelassen sind, ferner daß bei gewissen Grenzsteinen das bestimmungsgemäß ursprünglich im Boden versteckte zweite Wappen sichtbar wird und endlich, daß die Spuren von Radnaben an Grenzsteinen entlang der alten Hochstraßen herabrücken und mit dem Freiwerden des Sockels gleichen Schritt halten. Ist aber der Stein, wie es vielfach geschieht, durch Abweiser geschützt oder im Feld von Lesesteinen oder Dorngestrüpp umgeben, dann tritt diese Erscheinung an ihm selbst weniger hervor, dagegen hebt sich der ganze Fleck wie eine kleine Insel aus der Umgebung ab.

Die Höhe der Abtragung ist sehr verschieden. Zunächst ist sie von der Bodengestaltung abhängig. Auf einer von allen Seiten der Denudation ausgesetzten Kuppe muß sie rascher vorwärts gehen, als auf Höhenrücken mit nur zwei Angriffsflächen oder im geneigten Gelände. In dem durch Bebauung gelockerten Feld, im leichten Sand, auf undurchlässigem Boden wirkt sie schneller als im Wald oder in schwerem Lehmboden oder auf durchlässigen Schichten, welche die Niederschläge nicht ablaufen lassen, sondern zum größten Teil in sich aufnehmen.

Zur näheren Untersuchung und zahlenmäßigen Feststellung dieser mir schon früher aufgefallenen Tatsachen unternahm ich im April ds. Js. als der zum Betreten der Felder geeignetsten Zeit eine Fußwanderung durch die Pfalz. Von der Rheinebene ausgehend kreuzte ich den Pfälzer Wald, berührte das Holzland, stieg zur Sickinger Höhe hinauf, wanderte durch den Landstuhler Bruch und den Reichswald nach dem Rücken des Stumpfwalds umging nördlich den Donnersberg, gelangte bis zur Vereinigung von Glan und Nahe und glanaufwärts zu den Höhen der Steinalb und kehrte dann über den Roßberg und die Hochstraße nach dem oberen Alsenztal zurück. Überall fand ich durch Messungen meine

Vermutung bestätigt. Am stärksten war die Abtragung der Höhen im Rotliegenden der Nordpfalz, dann folgte in einigem Abstand das Buntsandsteingebiet, weit zurück blieben das Muschelkalkplateau der Sickinger Höhe. So hat sich z. B. der gerundete Kegel über Rehborn „auf Lehen" (Ackerfeld, Rotliegendes) seit 1838 um 50 cm erniedrigt; andere, weniger stark gewölbte Erhebungen der Nordpfalz ergaben unter gleichen Bedingungen 25 – 35 cm, geneigtes Gelände 10 cm; alte kurpfälzische Grenzsteine ließen in letzterem Fall seit 1775 eine Abtragung von 25—30 cm, erkennen.

Im Buntsandsteingebiet der Mittelpfalz, der Heimat des Waldes, war es mir auch möglich, die durch eine zusammenhängende Pflanzendecke mehr gegen die Abtragung geschützten Steine zum Vergleich mit heranzuziehen; den Humus bildenden und dadurch erhöhend wirkenden Einfluß der Vegetation zog ich hierbei nicht in Berechnung. Bei den im Feld auf der Höhe stehenden trig. Steinen konstatierte ich seit 1838 bis zu 30 cm, an Grenzsteinen von 1763 etwa 40 und 55 cm, an solchen von 1786 bis 40 cm; im Wald oder auf Ödungen, je nach dem Geländeabfall und dem Standort (ob in geschlossener Rasendecke, ob an Waldrändern, Wegen, Viehtriften usw.) bei Grenzsteinen von

1600	eine Abtragung	von	cm	30, 25,
1764	„	„	„	„	25,
1766	„	„	„	„	45, 40, 15,
1786	„	„	„	„	40, 30, 25, 20.

Auf den durchlässigen Kalkschichten der plateauartigen Sickinger Höhe konnte ich seit 1838 nur Abtragungen bis zu 10 cm feststellen. Daß solche vergleichenden Beobachtungen sich auch an hochgelegenen Burgruinen, Gebäuden, Mauern und an Aussichtstürmen ausführen lassen, brauche ich nicht besonders hervorzuheben; hier werden freigelegte Fundamente, überhöhte Türschwellen u. a. einen Anhalt bieten können.

Aus diesen Zahlen läßt sich der Schluß ziehen, daß tatsächlich innerhalb bestimmter Zeiträume eine ganz beträchtliche Erniedrigung einzelner Höhen stattgefunden hat. Naturgemäß geht sie im Felde rascher vor sich, da hier der Boden durch die Bearbeitung beständig gelockert wird; es ist dies eine dem Landwirt wohl bekannte Erscheinung, die er als Abbau bezeichnet und durch mancherlei Maßnahmen (Hinaufpflügen usw.) zu verzögern sucht. Durch die Denudation findet auch die trotz langer Bearbeitung immer noch steinige Beschaffenheit vieler Höhenäcker ihre Erklärung: Aus dem, vom unterlagernden Gestein losgewitterten Material werden die feineren Bestandteile durch die Niederschläge immer wieder weggeschwemmt, die gröberen bleiben zurück. Feldsteine kommen trotz jährlichen Aufsammelns immer wieder zum Vorschein. (Wachsende Steine.) Dem gleichen Prozeß bezw. der Wegspülung von untergelagerten, weicheren Schichten verdanken auch die sogenannten Felsenmeere ihre Entstehung (Karlstal). Als weitere Folgeerscheinung läßt sich hieraus ableiten, daß im Laufe der Zeit früher fruchtbares Land nach Abtragung der eine gute Ackerkrume liefernden Schichten an seiner Qualität einbüßen kann, wenn z. B. der dem Muschelkalk untergelagerte Buntsandstein einmal in den Bereich der Verwitterung gezogen sein wird (Sickinger Höhe). Da ein paar hundert Jahre bei diesem sich nur allmählich und in großen Zeiträumen vollziehenden Prozeß keine große Rolle spielen, braucht für die Beteiligten noch kein direkter Grund zur Beunruhigung vorzuliegen.

Mit der Abtragung kann auch eine Änderung der Aussicht zusammenhängen, wenn bei wechselndem Gestein einzelne, die Aussicht hemmende und aus weniger widerstandsfähigerem Material aufgebaute Höhenrücken schneller erniedrigt werden, als der Standort des Beschauers. Wie mir Herr Lehrer Bubmann (Odernheim) mitteilte, pflegte der 1904 im Alter von 66 Jahren verstorbene Gutsbesitzer Großarth vom Disibodenbergerhof oft darauf hinzuweisen, daß er in seiner Jugend den durch eine Bodenschwelle halb verdeckten oberen Teil des Kirchturmes von Duchroth nicht so weit hervorragen gesehen habe, wie in späteren Jahren. Ob diese Wahrnehmung nur auf subjektivem Empfinden beruhte, oder etwa eine deutlich hervortretende Abtragung des aus sandig lehmigen Schichten (Ackerfeld) bestehenden, zwischengelagerten Rückens innerhalb eines Menschenalters stattfand, oder auch tektonische Kräfte in diesem

altvulkanischen, von zahlreichen Verwerfungen durchsetzten Gebiet eine Niveauänderung hervorgebracht haben, muß eine offene Frage bleiben. Jedenfalls wollte ich diese mit dem von mir behandelten Thema möglicherweise in Zusammenhang stehende Erscheinung nicht mit Stillschweigen übergehen.

Für Mitteilungen aus dem Leserkreis über ähnliche Beobachtungen wäre ich sehr dankbar.

Als ersten Beitrag fügen wir eine Mitteilung durch Herrn Lehrer Glück in Langwieden an. Als er vor etwa 50 Jahren dort ansässig wurde, konnte man von dem nordöstlichen Gewannenweg auf dem Taubenberg aus das gegenüberliegende Martinshöhe noch nicht sehen, da der „Rößberg" davor lag. Heute aber, wie wir uns überzeugten, ist dieser stark sandige Ausläufer soweit vom Wasser und Winde gegen die anderen, mehr lehmigen Höhenteile „abgebaut" — vielleicht hat auch die Bodenbearbeitung dazu beigetragen, ebenso mehrere ungewöhnlich starke Wolkenbrüche (1856, 1870, 1898, 1906 z. B.) —, daß die oberen Teile der Häuser von Martinshöhe herausragen. Im Falle des Gutsbesitzers Großarth ist zu bedenken, daß dieser als Mann auch ½—¾ m größer war als in jugendlichem Alter! (D. Sch.)

Das „Heufieber".

Das „Heufieber" fordert gegenwärtig wieder seine Opfer. Da ist es denn vielen, die an der merkwürdigen Krankheit leiden und auch den Ärzten gewiß willkommen, daß gerade rechtzeitig (bei J. F. Lehmann, München, für 3 Mk. 60 Pfg.) eine ausführliche Abhandlung über „Das Heufieber, sein Wesen und seine Behandlung" von Dr. Alfred Wolff-Eisner erschienen ist, die sich mit der Geschichte der Erkenntnis der so lange rätselhaft gebliebenen Krankheit, mit ihren Erscheinungsformen, ihrer Unterscheidung von und ihrer Beziehung zu andern Krankheiten, vor allem auch mit der Behandlung mit Serum, Klimawechsel, mit dem Wirken des Heufieberbundes und der Bedeutung der Krankheit für die Allgemeinheit befaßt. Wir entnehmen dem anregenden und gründlichen Buch vor allem, daß in Deutschland die endgültige Erkenntnis von der Ursache der Krankheit gefunden worden ist. Zwar hatte man schon früher die Ansicht vertreten, daß die Krankheit durch den Gräserblütenstaub und den Blütenstaub anderer Pflanzen veranlaßt ist, namentlich der Engländer Blackley brachte schon 1856 bis 1877 experimentelle Beiträge zur Stütze der Anschauung, daß Blütenpollen die alleinige Ursache des Heufiebers sind und Marsh nannte die Krankheit 1877 „Heufieber" oder „Pollenvergiftung"; aber erst 1903 veröffentlichte Dunbar, dem gegenüber sein ehemaliger Assistent Weichardt den Anspruch erhebt, die Anregung zu dessen Versuchen gegeben zu haben, seine Monographie, in der er den experimentellen Nachweis erbrachte, daß bei Leuten, die zu Heufieber disponieren, eine Heufieberattacke auch außerhalb der eigentlichen Heufieberzeit hervorgerufen werden kann. Diese beiden Forscher haben auch das Verdienst, je ein Mittel gegen die Krankheit gefunden zu haben, jener das Polantin, dieser das Greminol, die beide ein Serum sind, die nach den Prinzipien der sonst schon gebrauchten Gegengifte gegen Diphterie ꝛc. gewonnen sind, aber von diesen in ihrer Wirkungsweise sich wohl wesentlich unterscheiden, indem sie kein Antitoxin darstellen. Das erstere ist das Produkt der Impfung von Tieren mit dem Pollengift, das letztere wird aus dem Blut von Tieren während der Zeit der Grasblüte gewonnen, wo sich Gegengifte gegen die stets eindringenden Pollengifte von selbst bilden. Der Name Heufieber trifft eigentlich sehr wenig zu. Denn das Heu hat mit der Krankheit kaum etwas zu tun; es sind vielmehr gerade die frischen Pollenkörner, die gefährlich sind, die getrockneten enthalten wohl das Gift noch, aber es bedarf der Verreibung mit Kochsalzlösung ꝛc., um es aus den Körnern herauszubekommen — und anderseits bildet Fieber kein irgendwie charakteristisches oder auch nur häufiger vorkommendes Symptom der Erkrankung. Aber der Name hat sich eingebürgert, und es weiß jetzt jedermann, was darunter zu verstehen ist. Gefährlich sind für die zur

Krankheit Neigenden nicht nur die Blüten der Gräser- und Getreidearten, es hat sich auch eine große Zahl von anderem Pflanzenblütenstaub als Gift für sie erwiesen, so z. B. auch der von Maiglöckchen, Weißwurz, Reps, stachlicher Distel, Maßliebchen, Kornblume, Astern, namentlich auch Hollunder- und Lindenblüten. Bei dem einen Individuum wirken nur die einen oder anderen, bei manchen alle die verschiedenen genannten und wohl noch mehr Blütenarten giftig. Sehr wichtig, auch für die Heilmaßnahmen, ist die Erscheinung, daß mit den Jahren die Krankheit dazu neigt, schwerer zu werden: die Kranken werden z B. gegen Pollenarten empfindlich, die ihnen anfangs nicht schadeten und Pollantin und Graminol, das in den ersten Jahren vielleicht half, wirkt später schwächer oder gar nicht mehr. Die Erfolge im Beginn — sehr lange reichen die Beobachtungen ja nicht — sind mit Pollantin nach den günstigsten Statistiken in 60 % gute, in 29 % teilweise gute, in 11 % waren keine Erfolge zu erzielen. Leider beziehen sich die mangelnden Erfolge gerade auf die schweren Fälle mit Asthma. Das Graminol ergab auch recht günstige Erfolge; es wurde nie behauptet, daß es gegen schwere Fälle helfe, vielmehr wurde es nur als Linderungsmittel empfohlen und deshalb gab es auch keine Enttäuschung. Es hat den Vorteil, nie Verschlimmerungen hervorzurufen. Da dieses Mittel auch billiger ist, wird es daher sicher mehr Anwendung finden. Leichtere Fälle können schon ohne Serumanwendung bei Einhaltung eines entsprechenden Verhaltens beschwerdefrei bleiben; schwerer Kranken wird dagegen auch weiterhin nichts übrig bleiben, als an bestimmte Orte zu gehen, wo sie der Blütenzeit ausweichen können. Jedenfalls aber mögen nicht weiter die Kranken, die von der Zeit, die für jeden Naturfreund sonst die schönste Zeit des Jahres darstellt, so schwere Leiden zu erdulden haben, verlacht und als „nervös" verspottet werden, wie dies noch häufig geschieht.

(M. N. N.)

Ueber die Ernte des Jahres 1905 in Bayern

sind der vom kgl. Statist. Bureau bearbeiteten Zusammenstellung der Ernteergebnisse folgende allgemeine Daten zu entnehmen:

Die Anbauflächen betrugen im Jahre 1905 bei Weizen (Winter- und Sommerweizen) 289991 Hektar, bei Winterspelz 72480, bei Roggen (Winter und Sommerroggen) 567396, Sommergerste 362876, Hafer 495660, Winterreps 1258, Kartoffeln 349597, Klee 267372, Luzerne 40675, Wiesen 1286988, Hopfen 25386, (davon neu angelegt 1580) und endlich bei Wein 24846 Hektar (davon 2298 nicht im Ertrag stehend). Gegenüber den Verhältnissen des Jahres 1904 ist bei Winterweizen, Winterrogen, Winterreps, Kartoffeln, Luzerne, Hopfen und Wein eine größere, bei den übrigen Fruchtarten hiegegen eine geringere Anbaufläche zu verzeichnen.

Bei den Körnerfrüchten berechnet sich für 1905 der Durchschnittsertrag von einem Hektar auf 16,4 Doppelztr. Weizen, 17,4 bei Winterspelz, 16,5 bei Roggen, 15,6 bei Sommergerste und 12,1 bei Hafer. Der Durchschnittsertrag war hiemit bei Weizen, Winterspelz und Roggen höher als im Vorjahre, bei Sommergerste und Hafer jedoch geringer; den aus den Ernteergebnissen der letzten 34 Jahre (1871 - 1904) berechneten Gesamtdurchschnittsertrag übertrifft er mehr oder weniger bei allen erwähnten Getreidearten mit Ausnahme von Hafer. Aus den Ziffern des Durchschnittsertrages vom Hektar und jenen der Anbauflächen berechnet sich die gesamte Körnermenge auf 4764107 Doppelzentner bei Weizen (1904: 4369151 Dz.), 1264328 Dz. bei Winterspelz (1904: 1248605 Dz.), 9351333 Dz. bei Roggen (1904: 9100016 Dz.), 5507487 Dz. bei Sommergerste (1904: 5722755 Dz.) und 5985415 Dz. bei Hafer (1904: 7421468 Doppelztr.)

Der Ertrag an Stroh belief sich bei Weizen auf 30 (im Vorjahre 29), bei Winterspelz 33 (31), Roggen 32 (34), Sommergerste 20 (21) und bei Hafer auf 19 (23) Doppelzentner vom Hektar; für die ganze Erhebungsperiode 1871 - 1904 beziffert sich der durchschnittliche Strohertrag bei Weizen und Winterspelz auf 26, bei

Roggen auf 28, bei Sommergerste auf 19 und bei Hafer auf 21 Doppelzentner vom Hektar. Die Qualität des Strohes wurde im allgemeinen als „gut" bezeichnet, abgesehen vom Haferstroh, das etwas geringer geschätzt wurde.

An Kartoffeln wurden im Jahre 1905 vom Hektar durchschnittlich 138 Doppelzentner geerntet gegenüber 112 im Vorjahre und 103 als Durchschnittsertrag der Jahre 1871—1904; der Gesamtertrag des Jahres 1905 ist der höchste seit 1871 und übertrifft mit 48137362 Doppelzentner erheblich jenen des Vorjahres (38790159) sowie den aus den Ernten der Jahre 1871 bis 1904 berechneten Durchschnittsertrag (diesen um 16,9 Millionen Doppelzentner). Die Qualität der Kartoffeln ist mit Note I,7 (gegen II,5 im Vorjahre II,4 für die ganze Erhebungsperiode) bemessen; erkrankt waren 4,5 Proz. der geernteten Kartoffeln (gegenüber 2,5 Proz. im Vorjahre und 9 Proz. im Durchschnitt der Erntejahre 1871 bis 1904); unter den 294 Erhebungsbezirken waren 57 mit einer Anbaufläche von im Ganzen 72960 Hektar von Kartoffelkrankheiten vollständig verschont.

Das Erträgnis an Futtermitteln war ein ziemlich günstiges. Bei Klee wurden durchschnittlich 49 Doppelzentner wie im Vorjahre und bei Luzerne 58 (im Vorjahre 61) Doppelzentner vom Hektar geerntet; Gesamtertrag bei Klee 13000292 und bei Luzerne 2344424 Doppelzentner (Durchschnittsertrag 1871 1904: 13072871 und beziehungsweise 2140854 Doppelzentner). Qualität bei Klee 1,8, bei Luzerne 1,9.

Der Wiesenertrag an Heu und Grummet ergab 48 Doppelzentner vom Hektar und 62004587 Doppelzentner im Ganzen; Qualitätsnote I,8.

Bei Winterreps, dessen Anbaufläche gegen das Vorjahr um 21 Hektar sich erhöhte, berechnete sich die Ernte im Ganzen auf 18173 Doppelzentner gegen 17983 Doppelzentner des Vorjahres und 32559 Doppelzentner Durchschnittsertrag der Periode 1878—1904. Ertrag vom Hektar 14,4 Doppelzentner; Qualitätsnote II,1.

Über die Hagelschäden in Bayern während des Jahres 1905

veröffentlichte die „Zeitschrift des k. Bayer. Statistischen Bureaus" eingehende Zusammenstellungen mit Rückblicken auf die Erhebungen seit 1879. Das Jahr 1905 brachte für Bayern einen Hagelschaden von 12689362 Mk., wovon das rechtsrheinische Bayern mit 5067245 Mk. gleich 39,9 Prozent, die Pfalz mit 7622117 Mk. gleich 60,1 Prozent beteiligt ist. Höhere Gesamtschadensummen sind nur 1900 mit 17004652 Mk. und 1903 mit 20951554 Mark nachgewiesen. Im Jahre 1905 wurden 933 Gemeinden gleich 11,7 Proz. sämtlicher Gemeinden vom Hagel betroffen; für den ganzen Zeitraum von 1879—1905 ist die Durchschnittszahl 1043 Gemeinden gleich 13,0 Proz. Dabei läßt das 27jährige Durchschnittsergebnis die Regierungsbezirke Oberbayern, Schwaben, die Oberpfalz und Niederbayern als am meisten vom Hagel betroffen erscheinen, während speziell für 1905 die Pfalz an die erste Stelle rückt. — Der Umfang der 1905 verhagelten landwirtschaftlichen Anbaufläche beträgt 118142 Hektar gleich 3,13 Proz. der im Juni 1905 ermittelten Anbaufläche, d. i. um 8590 Hektar weniger als der Durchschnitt der Jahre 1887—1905. Die Zahl der hagelgeschädigten landwirtschaftlichen Anwesen beträgt für 1905 im Ganzen 45787, wovon nicht weniger als 22328 gleich 48,8 Proz. auf die Pfalz entfallen. Der schon genannte Gesamtschaden von 12689362 Mk. ist um 4558794 Mk. höher als der durchschnittliche Schaden von 1879 - 1904 mit 8130565 M.

Archäologische Studien.

Von Dr. C. Mehlis.

III. Archäologisches von Limburg und Heidenmauer bei Dürkheim a. d. H.

Bad Dürkheim, 4. April. Der Drachenfelsklub hat im Herbst 1905 und Frühjahr 1906 einen hübschen neuen Touristenweg von der Limburg in der Richtung nach Hausen vollendet. Er zieht in Serpentinen etwa 100 Meter

zwischen zwei Steinwällen herab, die zehn Meter von einander entfernt liegen und unten, d. h. oberhalb Hausen, in einem fünf Meter hohen bastionartigen Vorsprung endigen. Auf der Westseite des 257 (120) m hohen Limburg-Berges wurden zahlreiche Gefäßstücke von schwarzglänzender und gelbroter Farbe, ferner Bruchstücke von Reibsteinen (Donnersberger Tonporphyr, Quarzit) sowie Brandplätze aufgefunden. Die Gefäßstücke gehören vorwiegend der jüngeren Bronzezeit und der la Tène-Zeit an. Nach allen Anhaltspunkten und den im Museum zu Bad Dürkheim vorliegenden Beweisstücken waren Limburg und seine Hänge seit der jüngeren Steinzeit bald mehr, bald weniger besiedelt. Wie bei den Ringwällen im Taunus, bei den gallischen Städten Bibracte und Alesia, waren die Siedlungen, d. h. die Hütten, auf kleinen Terrassen gelegen, die an der Nordostseite des Limburg-Berges zum Teil noch erhalten sind und bis zum Tal herabreichten. Zahlreiche Reibsteine beweisen, daß diese Uransiedler Ackerbau getrieben haben. Ein vor mehreren Jahren an der Limburg gemachter Schatzfund römischer Denare, die meist der republikanischen Zeit angehören und bis Cäsar herabreichen, deutet an, daß verhältnismäßiger Wohlstand unter den Limburgern herrschte. Die obigen Parallelmauern bilden wohl den auf gesicherter Seite gelegenen Aufgang zur alt-gallischen Stadt. Eine zweite Siedlung aus der gleichen Zeit lag nach Norden zu auf der 299 Meter hohen Heidenmauer oder Ringmauer.

Bad Dürkheim, 5. April. Das Gegenstück zu der oben betrachteten „Veste der Urzeit" auf der südlichen Seite der Isenach, der bekannten Limburg, bildet auf der Nordseite die nicht minder berühmte „Heidenmauer" oder Ringmauer, ursprünglich Rentmauer oder Rindmauer. Auf ihrer Nordseite, jenseits des sogen. Wursttrapp-Grabens, in dem Ritter Hans Trapp nach der Volkssage die gestohlenen Würste hoch zu Roß heimbringt, liegen 4 Grabhügelgruppen, die in den letzten Jahren vom Altertumsverein für den Kanton Dürkheim mit dem Spaten untersucht wurden (vgl. Museum in Bad Dürkheim). Die vierte dieser Hügelgräber Gruppen liegt vor dem nordwestlichen Eingang, dessen Abstieg zur Wurzel des Schindtales und zur dort gelegenen kleinen Nekropole geleitet. Bei einer Untersuchung des nördlichen Einganges durch den Vorstand der anthropologischen Sektion der Pollichia (4. April) wurde auch hier an dem zum „Kallstadter Tälchen" ziehenden, alten Fußwege eine weitere (5.) Tumulus-Gruppe festgestellt. Sie besteht aus einem Dutzend kleiner, 2–5 im Durchmesser haltender Hügel, an deren Peripherie noch stellenweise der ursprünglich vollständig konstruierte Steinkreis wahrzunehmen ist. — Nach den bei bisherigen Untersuchungen gemachten Beobachtungen gehören die kleinen Tumuli der ältesten Periode der Bewohnung der Heidenmauer an, der Zeit des Überganges von der neolithischen Periode zur Metallzeit (= älteste Bronzezeit). Die 5 Gruppen von Grabhügeln, die in der sogen. „Zuringmauer" liegen, deuten wohl auf 5 verschiedene Sippen hin, welche die Ringmauer bewachten und bewohnten. — Der Altertumsverein Dürkheim wird in diese Frage durch Grabungen bald die nötige Klarheit bringen. Die archäologische Wissenschaft wird ihm hiefür Dank wissen.

Gedenktage im Juli.

Geboren: 2. Klopstock (1724). — 20. Petrarka (1304).
Gestorben: 2. J. J. Rousseau (1778). 18. Petrarka (1374). — 28. Joh. Seb. Bach (1750). — 30. Fürst Bismarck (1898).

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl — Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.
Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.

Die „Pfälzische Heimatkunde" kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.

II. Jahrgang. Nummer 8 August 1906.



Von den Behemmern.*)

Von Karl Bertram, Kaiserslautern.

Was ist nicht schon von diesen geheimnisvollen Vögeln erzählt und über sie geschrieben worden! Und doch ist so außerordentlich wenig über sie bekannt. Kaum weiß man, daß es sich um gefiederte Wintergäste handelt, die auf eine kuriose Art in den Wasgauwäldern gejagt werden. Schilderungen solcher Behemmerjagden werden ja immer wieder einmal „unter dem Strich" oder in den Unterhaltungsbeilagen unserer Tagesblätter und auch sonstwo dem lesenden Publikum aufgetischt. Jedoch gewinnt der nüchterne und unbefangene Leser aus ihnen nicht immer die gewünschte Klarheit über den wirklichen Sachverhalt, weil an die Stelle schlichter, sachlicher Mitteilung meist eine phantasievolle, mitunter gar phantastische Darstellung tritt, in welcher auf das Objekt dieser absonderlichen Jagd, eben den Vogel selbst, nur in allgemeinen Wendungen und dunklen Andeutungen eingegangen ist, dafür aber die mancherlei Wunderlichkeiten und mysteriösen Nebenumstände um so deutlicher hervorgekehrt werden. Solche Darstellungen sind dazu angetan, das Prestige, dessen sich diese Vogelart seit alters bei uns erfreut, zu festigen und bei Fernstehenden übertriebene und falsche Vorstellungen zu erwecken. Nachfolgende Mitteilungen, auf dem Boden strenger Sachlichkeit stehend, zielen indes durchaus nicht darauf ab, vorwürfigen Stoff seines volkstümlichen Zaubers zu entkleiden.

1. Begegnung.

Ein nebliger Oktobermorgen. Auf den Feldern arbeiten die Leute in kleinen Gruppen. Der schwache Nordost trägt den herben Rauch des verbrennenden Kartoffelkrautes herüber. In der Nähe geht ein Pflug. Die letzten weißen Bachstelzen trippeln zierlich in den Furchen. Obenhin ziehen krächzende Raben: eine einzelne Nebelkrähe, die erste für dieses Spätjahr, zeigt sich dabei. In ernster Würde steht die braune Wand des herbstlichen Laubhochwaldes. Schwärme von Kleinvögeln kommen mehrmals vorbei und ziehen den Waldrand entlang nach Westen. Jetzt bäumt eine kleine Gesellschaft ganz nahe bei uns auf. Es sind Buchfinken, meist alte Männchen. Die Menge der Weibchen und Jungen ist schon vor Tag und Woche vorübergekommen. Da dringt zwischen den bekannten Rufen eine fremdartige Stimme, ein vornehmliches, gezogenes „Quäck" hervor. Wir haben Glück heute; denn das ist schon der zweite Wintergast, dem wir

*) Nach den gründlichen und überzeugenden Ausführungen des Herrn Prof. Dr. Heeger muß diese Schreibweise als die mit den Lautgesetzen unserer Mundart am besten im Einklang stehende bezeichnet werden.

begegnen, der Bergfink oder Behemmer. Sie treffen immer etwa zur gleichen Zeit bei uns ein, der graue Rabe und der Behemmer, nämlich wenn der Winter vor der Tür steht. Wie nun die Finkengesellschaft in elegantem Fluge in ein Stoppelfeld niederschwenkt, können wir uns die fremden Gäste näher betrachten. Es sind ihrer nur wenige. Das ungeübte Auge unterscheidet sie zunächst kaum von ihren Vettern, zumal nicht nur in der Größe und den Bewegungen sondern auch in der Anordnung der Farben des Gefieders die nahe Verwandtschaft zum Ausdruck kommt. Emsig suchen die Tierchen nach Nahrung und nützen so die kurze Rast auf ihrer weiten Reise. Doch jetzt fliegen sie auf, durch unsere Annäherung unruhig geworden, und wir können nun die paar Bergfinken recht deutlich unterscheiden, indem im Fluge die charakteristische weiße Färbung des Unterrückens hübsch zur Geltung kommt. Wie enge die Kinder des Nordens im Fluge zusammenhalten!

2. Zug.

Zweimal im Jahre ist der Behemmer oder Bergfink (Fringilla montifringilla, L.) in unseren Gegenden eine gewöhnliche, allerdings meist übersehene Erscheinung, auch in solchen Jahren, in denen nur verhältnismäßig wenige Individuen bei uns überwintern: im Spätjahr (zweite Hälfte Oktober und anfangs November) und im Frühjahre (März). Als früheste Herbstdaten finde ich in meinem Tagebuche vermerkt den 26. X. 1902, den 14. X. 1903, den 10. X. 1904, den 11. X. 1905; als letzte Beobachtungsdaten im Frühjahre seien angeführt der 4. IV. 1900, der 2. IV. 1901, der 26. III. 1903, der 30. III. 1904, der 23. III. 1905, der 9. IV. 1906. Auf ihren großen Wanderungen schließen sich die Behemmer gern mit verwandten Arten, so mit Grünfinken und Hänflingen, am liebsten aber mit den Buchfinken zusammen. Die Zugsverhältnisse der Behemmer und Buchfinken*) wären völlig die gleichen, fiele nicht der Herbstzug der ersteren etwas später, der Frühjahrszug etwas früher als der ihrer Vettern. Auch dauert der Hauptzug der Behemmer nicht ganz so lange. Sind einmal die ersten kleinen Verbände vorübergekommen, so folgt rasch Flug auf Flug. Nach 2—3 Wochen ist der Durchzug vorbei. Freilich kommt es im Frühling nicht selten vor, daß sich der Zug durch eintretende Witterungsunbilden verzögert oder gar eine rückläufige Zugsbewegung eintritt, wie dies gerade im letzten März infolge starker Schneefälle vorkam. Wie bei den meisten Arten, welche am Tage ziehen, ist auch bei den Bergfinken der Zug im Herbste gegen Westen mit geringer Wendung nach Süden, im Frühjahre nach Ostnordosten gerichtet. Gewöhnlich in den ersten Vormittagsstunden hat man Gelegenheit ziehende Berg- und Buchfinken zu beobachten. Es kommen dann an guten Zugtagen mit leichtem Gegenwind oft Tausende vorüber. Die Behemmer mengen sich vielfach unter die Buchfinkenflüge, bilden aber auch selbständige Verbände. Diese sind zumeist ganz locker: es zweigen sich Teile ab, neue Individuen und Gesellschaften schließen sich an. Selten kommen Flüge von mehr als 200 Exemplaren auf dem regulären Zuge vor. Die Höhe beim Zuge wechselt stark, bald geht er so hoch vonstatten, daß er sich der Beobachtung völlig entzieht und nur die Wanderrufe schwach herabdringen, bald ziehen die Vögel nur wenige Meter hoch über dem Erdfesten dahin. Eine bestimmte Anordnung wie bei Kranichen und wilden Gänsen ist nicht zu erkennen. Der gewöhnliche Ruf im Fluge ist ein hartes „Jäck, jäck", das der Beobachter bald von dem weichen „Jüb, jüb" der Buchfinken unterscheiden lernt. Eine Trennung nach Geschlechtern und Lebensaltern, wie sie beim Zuge der meisten Vögel mehr oder weniger deutlich durchgeführt ist, fällt bei unserer Art nicht auf; sowohl im Frühjahre als auch im Herbste trifft man Männchen und Weibchen, Junge und Alte beisammen. Im Frühjahre haben es die Wanderer sehr eilig: als mächtiger Herrscher waltet der Trieb, Platz zur Fortpflanzung zu gewinnen, über ihnen. Im Spätjahre weilen sie hingegen oft tage-, ja wochenlang an zusagenden Örtlichkeiten. Namentlich scheint bei den zuletzt eintreffenden Flügen der Wandertrieb nahezu oder

---

*) Es handelt sich hier nicht um unsere heimischen Brutvögel, sondern um Individuen aus nördlicher gelegenen Teilen des paläarktischen Faunengebiets.

ganz erloschen zu sein. Gerade sie sind es auch, welche im Falle des Vorhandenseins ausreichender Nahrung, besonders bei reichlicher Buchenmast den Winter bei uns überdauern. Im zeitigen Frühjahre, meist schon Ende Februar, setzt der Zug wiederum ein. Auf den Feldern erscheinen große Flüge. Jetzt zeigt sich mitunter der Todfeind des Behemmers, ein nordisches Fälkchen, das auch in unseren Breiten überwintert, der Merlin oder Steinfalk (Falco æsalon, Tunst). Gelingt es diesem gewandten Räuber die Finken auf freiem Felde zu überraschen, so muß in der Regel einer von ihnen das Leben lassen. In der ersten Hälfte des März vollzieht sich dann meist schon der Hauptdurchzug in der oben angegebenen Richtung. Wenn die große Menge der Buchfinken vorüberkommt, läßt der Zug der Bergfinken schon deutlich nach. Sehr wertvolle Beobachtungen lassen sich an Tagen mit besonders schlechtem Wetter — bei heftigem Gegenwind, niedriger Temperatur und starken Niederschlägen — anstellen, indem dann die Wanderer gezwungen sind den Zug zu unterbrechen und zu rasten. Man spricht in der Aviphänologie dann von negativen Daten, welche gleichsam einen Querschnitt durch den Strom des Frühjahrszuges zur Anschauung bringen, indem, was sonst unbemerkt vielleicht in großer Höhe vorgegangen wäre, jetzt in den Bereich der Beobachtung gerückt ist. Ein solcher Tag mit „negativen" Daten, war beispielsweise der 17. III. 1904. Ich entnehme darüber meiner Arbeit über den Frühjahrszug in der Rheinpfalz 1903 und 1904*): „Am frühen Morgen findet bei leisem Gegenwinde starker Zug statt In der kurzen Zeit von 7 h 20′—8 h werden ca. 450 durchziehende Buch- und Bergfinken gezählt und geschätzt. Es ist aber anzunehmen, daß vor 7 h 20′ schon Hunderte von Vögeln passierten, da um 7 h 20′ der Zug schon in vollem Gange gewesen ist. Um 8 h wird der Gegenwind stärker und kälter. Eine großartige **Stauung** der Wanderer auf den Äckern des Rotenberges ist die Folge. Mehrere Flüge von 800—1000 Ex. treiben sich umher. Auf einem auch während des Winters von den Finkenvögeln bevorzugten Acker ist eine Gesellschaft von ca. 3000 Tieren zusammengedrängt, zu zwei Dritteln aus Buchfinken, im übrigen aus Behemmern bestehend. Die Männchen von Fr. montifringilla sind jetzt sehr schön ausgefärbt; die lichten Federränder haben sich abgestoßen und Kopf und Rücken sind infolgedessen tief schwarz." Ähnliche Stauungen, ja ein ausgeprägter **Rückzug** traten im heurigen Frühjahre in Erscheinung. So traf ich am 30. März auf der Höhe des noch schneebedeckten Königsberges eine nach vielen Hunderten zählende Gesellschaft. Dies erwähne ich deshalb eigens, weil die Männchen lebhaft sangen, was in dem noch winterlichen Wald aus so vielen Kehlen sich fremdartig anhörte und eine geringe Vorstellung von der lenzlichen Situation eines nordischen Birken- oder Föhrenwaldes wachrief. Der „Gesang" des Bergfinken ist gegenüber dem schmetternden Schlage des edlen Finken eine recht geringe Leistung. Ein kreischendes, an ähnliche Laute des Grünfinken und Sperlings erinnerndes „Schrüik" scheint den Kern dieser Gesangsleistung auszumachen, zu dem noch einige klirrende und zirpende Pfeiftöne treten. Einen geradezu ohrenbetäubenden, durch den Gesang tausender von Behemmern verursachten Lärm, mit welchem das Spektakulieren der Sperlinge, wenn sie um Allerheiligen auf bevorzugten Bäumen ihre großen Volksversammlungen halten, gerade noch verglichen werden kann, hörte ich am 1. April 1906 in dem nördlich unserer Stadt hinziehenden Hagelgrundgehölz. Es war dies die größte Behemmeransammlung, welche mir je hier vorgekommen ist. Eine genaue Schätzung war ausgeschlossen; über 5000 Ex. waren es sicherlich. Am folgenden Tage war kein Stück mehr zu hören noch zu sehen. Zu der oben angedeuteten **rückläufigen Zugsbewegung** geben meist starke Schneefälle während des Frühjahrszuges Anlaß. Das war ihm Jahre 1901 der Fall gewesen. Mitte März konnte man in jenem behemmmerreichen Nachwinter keinen Vogel dieser Art mehr sehen. Sie waren alle bei lauen südwestlichen Luftströmungen abgezogen. Seit 19. III. übte ein sehr kalter Nordost seine Herr-

*) Mitgeteilt in den „Verhandlungen der Ornithol. Gesellschaft in Bayern Band V", pag. 394 f. bei Gustav Fischer, Jena.

schaft aus und brachte den Frühjahrszug ins Stocken. Da lief am 26. III. neuerdings der Wind um; West- und Südweströmungen führten eine Menge Feuchtigkeit heran und überschütteten während des 26. III. und in der Nacht zum 27. III. ganz Mitteleuropa mit Schnee. Das führte dann den Rückzug herbei. Nach Hunderten und Tausenden wichen die Singdrosseln, Krammetsvögel, Feld- und Heidelerchen, Buch- und Bergfinken aus dem Bereiche der zusammenhängenden Schneedecke zurück. Auch am 28., 29. und 30. III. zeigten sich allenthalben große Behemmerschwärme. Mit dem 2. IV., nachdem die Schneedecke wieder zusammengeschmolzen war, verschwand auch der letzte wieder. Zum andern Mal sah ich Bergfinken auf dem Rückzuge am 2. März 1904, wenn sie auch damals nicht so entschieden und kopflos ausrissen als 1901 oder gar am 14. März 1906. Eine kleine Episode, aus der früher zitierten, phänologischen Arbeit wörtlich angeführt, möge die schwankende Haltung der Bergfinken illustrieren: „Auf einer Schwarzdornhecke bei einem Hohlweg saßen ca. 40 Behemmer. Eben zog eine etwas stärkere Schar in geringer Höhe darüber hin. Eifriges Locken beider Teile. Die oben auf dem Rückzug begriffenen scheinen unschlüssig, ob sie weiterfliegen oder sich niederlassen, die unten sitzenden, ob sie bleiben oder sich anschließen sollen. Jetzt erheben sich einige, gesellen sich zu ihren obenhin ziehenden Kameraden und suchen durch lebhaftes Locken und ermunterndes Umfliegen auch die übrigen zum Aufbruch zu bewegen. Diese bleiben indessen, auch ihrerseits unausgesetzt rufend, ruhig auf ihrem Schwarzdorn, während die ziehende Schar nach einem minutenlangen Aufenthalte, während dessen sie ohne Ordnung geschwärmt, in der ursprünglichen Richtung (S.-W.) weiterfliegt. Doch jetzt trennen sich die wenigen, die sich ihnen angeschlossen, ab und kehren wieder zur Hecke zurück."

3. Heimat.

Über das Verbreitungsgebiet des Bergfinken finden sich im Neuen Naumann, dem vollständigsten Werke, das wir über die Naturgeschichte der Vögel Mitteleuropas besitzen, folgende Angaben: „Ein nordischer Vogel, der im Sommer die europäischen und asiatischen Länder in der Nähe und innerhalb des arktischen Kreises bewohnt, auf seinen jährlichen Wanderungen sich aber auch über das ganze übrige Europa, bis Griechenland, Italien und Spanien hinab verbreitet und in den mittleren Teilen, wie z. B. in Deutschland dann ganz besonders häufig vorkommt. In Schweden und Norwegen zeigt er sich im Sommer und nistend erst da, wo die Feldlerche und der Turmfalk aufhören das Land zu bewohnen, d. i. vom 65. Grad nördl. Breite an, sehr häufig, und nimmt in den dortigen Wäldern die Stelle unseres Buchfinken ein und verbreitet sich weiter so hoch nach Norden hinauf, als es noch bedeutende Waldungen gibt und die Bäume nicht ganz verkrüppelt erscheinen. Die Waldungen des oberen Nordlands, Finnlands und der Lappmarken sind dann überall belebt von dieser Finkenart. (Zusatz der neuen Auflage): Im Uralgebirge reicht seine Brutzone bis zum 62. Grad nördl. Breite. In Sibirien ist er überall sehr häufig, brütet bis zum 50. Grad nördl. Breite auf der Insel Sachalin, in Kamtschatka und den nördlicheren Teilen des Amurlandes. Im Winter erscheint er in Japan, China, Turkestan, Afghanistan, Nordwest-Pendshab, Kleinasien und wurde sogar, wenn auch selten, in Algier und Marokko beobachtet."

Bezüglich der Fortpflanzung weiß Naumann folgendes anzugeben: „Ihre Nester bauen die Pärchen zerstreut im Walde auf Birken wie auf Nadelbäume in die dichten Zweige, auf einen starken Ast oder dicht an den Schaft eines Baumes, in welchem Falle das Nest sich an diesen anlehnt und an seinem Boden von kleinen Ästchen unterstützt wird. Es gehört unter die künstlichen Nester, besteht aus einem dichten Gewebe von Moos und zarten Hälmchen und ist von außen mit den Flechten des Baumes, worauf es steht, so schön bekleidet, daß es einem mit Flechten überwachsenen alten Aste vollkommen ähnlich sieht und deshalb oft schwer zu entdecken ist. Es bildet inwendig einen tiefen, am Rande etwas eingebogenen Napf und ist im Innern mit Federn und Haaren weich

ausgepolstert. Das Nest gleicht in allem dem des Buchfinken so vollkommen, daß sich die nahe Verwandtschaft beider Arten auch hierdurch wunderbar ausspricht."

4. Aus dem Winterleben.

Darf der Bergfink in den Zugzeiten vorwiegend als Vogel des freien Feldes gelten wie die meisten übrigen Finkenarten, so nimmt er doch im Winter wieder den Laubhochwald zum Aufenthalt. Hier findet er auch seine Lieblingsnahrung, die ölhaltigen Früchte der Buche. Geraten diese einmal ausnehmend gut, so kann man mit viel Bestimmtheit auf ein gutes Behemmerjahr rechnen. Zu vielen Tausenden fallen sie dann in die Buchenschläge ein und verursachen lokalen Schaden, indem an solchen Orten, wo die Behemmer gehaust, nach Aussage der Forstleute auf reichlichen Samenaufschlag auch in den besten Mastjahren nicht mehr zu hoffen sei. Die Gesäme, von dem sich die Behemmer nähren, auch die Bucheckern, werden von ihnen fast ausnahmslos vom Boden aufgenommen. Für Turn- und Kletterkünste, wie sie etwa die Zeisige auf den Erlen ausüben, fehlt ihnen die nötige Geschicklichkeit. Daher kommen sie auch in große Verlegenheit, wenn infolge starker Schneefälle der Boden sich tage- oder wochenlang unter der weißen Hülle verbirgt. Es gibt dann nur zwei Auswege, entweder sich durch schleuniges Ausweichen nach schneefreien Gebieten zu retten oder aber mit den Goldammern, Haubenlerchen und Buchfinken in Dorf und Stadt einzurücken, wie dies in dem grimmigen Februar 1901 geschah, wo sie nach vielen Tausenden die Straßen bevölkerten und mancher unkundige Beobachter nicht klug werden konnte, woher plötzlich die vielen „artlichen" Buchfinken gekommen sein mochten. Wie andere Wintervögel legen sie in solchen Tagen der Not ihre Scheu vor dem Menschen fast völlig ab und der Vogelfreund hat an dem Futterplatz, den sie bald regelmäßig und in wachsender Anzahl besuchen lernen, Gelegenheit ihre nähere Bekanntschaft zu machen. Der Behemmer ist ein mürrischer Geselle, auch gegen seinesgleichen, so sehr auch während der Wanderungen und im Winter der Geselligkeitstrieb hervortritt. Beim Futterplatz zeigen sich namentlich die alten Männchen sehr zänkisch, streiten untereinander, vertreiben die schwächeren Buchfinken und beißen sich mit den robusten Sperlingen herum, die sich gern als die allein berechtigten Eigentümer der Futterstelle aufspielen. Ihre große Unerfahrenheit im Verkehr mit dem Menschen zeigt sich recht deutlich. Wir haben in jenem erwähnten Februar bei einer stark frequentierten Futterstelle in einem kleinen Hofe inmitten der Stadt Landau die Bergfinken zu Dutzenden unter dem Sieb gefangen. Niemals ging ein Buchfink oder Grünling in die Falle, vom Sperling gar nicht zu reden.*) In große Flugkäfige gebracht gingen die Gefangenen sofort daran, die Tröge zu leeren, bissen die scheu ausweichenden Kanarienweibchen fort und saßen dann ganz behaglich auf der Stange. Nach dem Leben im Freien schienen sie gar keine Sehnsucht zu haben. Als die schlimmen Tage vorüber waren, durften sie sich wieder der Freiheit erfreuen. Nur ein besonders schönes, altes Männchen hielt ich in einem kleinen Bauer zurück, um an ihm den Vorgang beim Farbenwechsel des Gefieders genau zu beobachten. Dieser alte Herr entpuppte sich aber als ein schlimmer Gast, der meine Anwesenheit im Zimmer durchaus übel vermerkte und sich nicht eher beruhigte, bis ich den Käfig mit einem Tuche verhing oder wegging, worauf er in meiner Abwesenheit mit viel Hingebung sich mit dem Futternapf beschäftigte. Nach ca. vierwöchentlicher Haft wurde er wieder in Freiheit gesetzt. Er hatte noch immer seinen melierten Kopf und Oberrücken, während die Vögel im Freien an diesen Körperteilen schon eine tiefschwarze Farbe aufwiesen, worin ein Beweis zu erblicken sein dürfte, daß die Abstoßung der lichten

*) Ganz ähnliche Erfahrungen teilt Herr Oberstabsarzt Dr. Gengler-Erlangen im 2. Jahresbericht des Ornith. Vereins München (jetzt Orn. Ges. in Bayern) mit pag. 195: „Die Vertrauensseligkeit des Bergfinken ist großartig. Ein Männchen, vor dem das Netz zuschlug, ohne es zu fangen, ging eine halbe Stunde darnach ruhig in dieselbe Falle und ließ sich fangen; die andern, die vom Baume aus zusahen, flogen nicht weg, sondern beeilten sich, sobald das Netz wieder in Ordnung war, auch hineinzuspazieren, während die Buchfinken alle Netze sorgfältig mieden."

Federränder sich unter dem Einfluß des Lichtes (vielleicht des direkten Sonnenlichtes) vollzieht.

5. Jagd.*)

In Bayern ist nach Allerhöchster Verordnung vom 15. November 1889 der Bergfink ausdrücklich vom Vogelschutz ausgenommen. So erklärt es sich, daß noch heute die vielleicht schon Jahrhunderte alte Behemmerjagd im pfälzischen Wasgau im Schwunge ist, wenn auch nicht mehr in so ausgedehntem Maße wie früher, was vielleicht auf ein weniger starkes Auftreten der Tiere zurückzuführen ist. Denkwürdige Behemmerjahre leben in der Erinnerung des Volkes jener Waldgegenden fort. So sollen nach glaubwürdigen Überlieferungen in dem auch sonst ausgezeichneten Jahre 1811 die Behemmerschwärme die Sonne verfinstert haben und soll von denselben ein ohrenbetäubendes Getöse ausgegangen sein. Auch in den 60er Jahren des verflossenen Jahrhunderts habe man korb- und sackweise die Tiere nachhause geschleppt.

Die kuriose Jagd ist schon so häufig beschrieben, daß ich mich kurz fassen darf und mich wesentlich auf Eindrücke beschränken möchte, die ich selbst auf einer solchen nächtlichen Exkursion gewann, welcher ich, einer gütigen Einladung des Herrn Försters Fath in Birkenhördt bei Bergzabern nachkommend, am 6. Februar 1901 beizuwohnen das Vergnügen hatte.

Haben sich die Behemmer tagsüber in den Buchenwäldern gütlich getan, so erheben sie sich etwa 1 Stunde vor Einbruch der Dunkelheit in großen Schwärmen und suchen ihre Nachtquartiere in den meist mit jüngeren Fichten- und Kiefernschlägen bestandenen Vorbergen bei Bergzabern auf. Diese Stunde des „Schwärmens" verpaßt der Behemmerjäger nicht. Geduldig steht er draußen an einer verschneiten Berglehne auf der Lauer, spähend, wo die Schwärme niedergehen. Dies zu wissen ist insofern für ihn von Wichtigkeit, als ihm das lange Suchen während der Nacht erspart bleibt. Doch geschieht es nicht selten, daß schon eingesessene Vögel aus irgend welchem Grunde ihren Platz wieder verlassen, um sich an einer anderen, sicherer erscheinenden Stelle, vielleicht stundenweit davon entfernt, von neuem niederzulassen. Bei Gelegenheit des „Lauerns" konnte ich Schwärme bis zu 2000 Stück sehen, doch sollen stärkere Flüge keine Seltenheit sein. Haben sich die Vögel auf ihren Schlafbäumen beruhigt, ist auch die übliche Abendunterhaltung beendigt und senkt sich über Berg und Tal die Nacht, die echte, tiefe Wasgennacht, dann ist für den Behemmerjäger die Zeit zum Auszug zu rüsten.

Dort zieht ein Trupp von drei bis vier Leuten dem Walde zu, voran der „Schütz" mit dem Blasrohr, dann der Träger des Feuerbrandes, zuletzt „Hammichel"*) mit dem Harzholz. Das Blasrohr aus leichtem Holze, mit Ringen aus Birken- oder Kirschbaumrinde fest umwickelt, hat eine Länge von 1,80 bis 2 m und einen Durchmesser im Lichten von durchschnittlich 10 mm. Als beste Rohre werden solche gerühmt, welche innen mit Maulwurfsfellen ausgelegt sind. Die Geschosse sind Lehmkugeln, die genau dem Rohre angepaßt sein müssen. Die Brände werden in einem halbkreisförmigen Korb aus eisernen Bändern nachgetragen, der an einem über meterlangen Stiel getragen wird. Das Feuer unterhält „Hammichel", indem er in gewissen Pausen frische, mit Harz getränkte Späne nachlegt.

Es ist oft ein mühsames, stundenlanges Suchen nach dem „Wilde" und dieses nächtliche Umherstreifen im Walde bergauf, bergab ist um so geheimnisvoller, als Lärmen und Reden möglichst vermieden werden müssen. Sind endlich die Schlafplätze entdeckt, so ist Stille um so mehr geboten. Die Brände werden hochgehoben, so daß die ahnungslosen Schläfer in scharfer Beleuchtung erscheinen. Der Schütz nimmt seine Kugel zwischen die Lippen, setzt das Blasrohr an, zieht tief Atem, zielt und stößt gewaltsam den Atem aus — das erste Opfer liegt. In früheren Jahren sollen gute Schützen auf diese Weise oft weit über hundert Vögel in einer Nacht erlegt haben. Doch nur wenige Kugeln

*) Teilweise unter Benützung meiner Arbeit „Böhämmerjagd im pfälzischen Wasgau", mitgeteilt in „Natur und Haus" XIII pag. 360f.

*) Typische Gestalt aus „Hedwig", Roman von August Becker.

sind absolut tödlich; in den meisten Fällen müssen die armen Tiere erst durch Kopfumdrehen oder Zuhalten der Kehle „abgetan" werden. Wehe, wenn ein Vogel nur leicht gestreift ist oder das Geschoß den Zweig trifft, auf welchem die Tiere sitzen! Einige schreiend ausgestoßene „Quäk, quäk" genügen, um im Handumdrehen die ganze Situation zu ändern. Die Schläfer erwachen und „weithin im Walde, so weit man sieht und hört, braust und rauscht, schreit und lärmt es aus den hohen Gipfeln der Bäume, daß man glauben möchte, der wilde Jäger, der Gott des Sturmes und Wetters selbst, sei im Anzuge." Die verdutzt dastehenden Behemmerjäger haben das Nachsehen. Keiner will schuld sein und es entstehen die ergötzlichsten Wortgefechte.

Bei strenger Kälte sollen die Behemmer dicht aneinander gepreßt sitzen und die durch Abschuß entstehenden Lücken durch gegenseitiges Zusammenrücken wieder schließen. So heißt es in Beckers „Pfalz und Pfälzer": Fühlen die Vögel im Schlafe eine Lücke, so rücken sie dumpf und leise zwitschernd wie im Traume zusammen. Dieser Gewohnheit verdankt der pfälzische Sprachgebrauch das Wort „behemmern".

Zum Schlusse sei noch kurz zur Frage, ob es recht ist, daß wir die harmlosen Wintergäste vom Vogelschutz ausnehmen, Stellung genommen. Wenn ja auch anerkannt werden muß, daß die Jagd auf Behemmer nichts oder nur wenig gemein hat mit dem Vogelmassenmord in Südtirol und Italien, daß sie sogar weit weniger verwerflich erscheint, als der Fang in Dohnen, wie er leider noch an so vielen Orten im Reiche floriert, so muß sie doch aus ethischen Gründen bedauert werden. Kann doch, um nur eines herauszugreifen, die nicht zu umgehende Grausamkeit bei der Abtötung der Tiere nicht anders als verrohend auf das Gemüt, namentlich der Jugend wirken. Möge daher bald die Zeit kommen, da man die Jagd auf Behemmer mit all ihrer Romantik und Originalität zu den Raritäten der „guten, alten Zeit" zählt und ihrer vielleicht mit Wehmut gedenkt. Freilich wird sich ein derartiger volkstümlicher Sport nicht so leicht ausrotten lassen, namentlich da man für den Behemmer nicht das Mitgefühl wie für unsere einheimischen Brutvögel besitzt. „Ja, der Behemmer ist doch kein Vogel wie die andern!" hört man an Ort und Stelle sagen, wenn man zugunsten des harmlosen Gesellen plädiert. Verstände es der Bergfink, sich als Zimmervogel beliebt zu machen, dann wäre er sicher ein trauter Hausgenosse in den Häuschen der Gebirgsdörfer im Wasgau und mit dem Massenfang für die Küche wäre es wohl bald vorbei.

Die Flora der kleinen Kalmit bei Landau.

Von Prof. Dr. Heeger in Landau.

Eine kleine Stunde von Landau entfernt, zwischen den Dörfern Arzheim und Ilbesheim erhebt sich die sog. „kleine Kalmit" (270 m Meereshöhe, also 120 m höher als Landau). Der Name „Kalmit" wird gewöhnlich von dem lateinischen Worte calamitas (= Wetterschaden) abgeleitet. Über die Kalmit kommen vom Gebirge her die verheerenden Wetterstürme, Regen- und Hagelschauer gezogen. Zum Schutze gegen dieselben wurden früher hier hohe Wetterkreuze errichtet, und die von den Bewohnern Arzheims zur Höhe hinauf veranstalteten Prozessionen hatten ursprünglich nur den Zweck, drohendes Wetterunheil abzuwenden. Der Berg war einst den Wettergottheiten geweiht; hier hatten nach dem heidnischen Volksglauben die Wetterhexen ihren Sitz. Eine Stelle in der Nähe der Kapelle, die den Gipfel krönt, heißt „Hexenplatz". Die Franzosen nannten die aus weißem Kalkgestein bestehende Kalmit „le rocher blanc" (= der weiße Felsen).

Der Name „Kalmit" ist jedenfalls verhältnismäßig jung; der älteste germanische Name dieser prächtigen Höhe war, wie ich ein andermal nachzuweisen versuchen werde, wahrscheinlich „Kapfer" oder „Kaffenberg" d. h. Schauberg, und diese Benennung würde zu der wundervollen Aussicht, die man da droben hat, vortrefflich stimmen.

Des herrlichen Blickes wegen wird die

Kalmit viel besucht. Der Naturfreund, den die Liebe zur Natur zum tieferen Studium derselben geführt hat, wird hier des Anziehenden noch mehr finden; besonders zwei Dinge werden ihn immer wieder hierher locken: die geologischen Verhältnisse und die Flora.

Geologisch stellt die kleine Kalmit einen Tertiärkalkhügel dar, der hier die höchste Erhebung des dem Gebirge vorgelagerten Hügellandes bildet. In dem Kalkgestein, das dem jüngeren Tertiär angehört, trifft man zahlreiche Einschlüsse von Landschnecken, namentlich Helixarten (Landschneckenkalk), daneben finden sich auch Einschlüsse von Meerestieren, z. B. Cerithiumarten (Cerithienkalk).

In botanischer Hinsicht hebt sich die kleine Kalmit ganz scharf von ihrer Umgebung ab. Mag man von Osten her, aus dem Quartärgebiet, oder von Westen her, aus dem Gebiete der Trias mit dem besonders mächtig entwickelten Buntsandstein kommen, stets wird die Eigenart der wie mit einem Zauberschlage veränderten Flora sich auffällig bemerkbar machen. Der Lehrer, der seinen Schülern deutlich vor Augen führen will, in welch hohem Maße das Vegetationsbild von der Bodenbeschaffenheit abhängt, kann kaum eine lehrreichere Exkursion machen als die nach der kleinen Kalmit.

So wird es vielleicht manchem Naturfreunde und Lehrer willkommen sein, wenn ich im folgenden die charakteristischen Pflanzen der kleinen Kalmit, sowohl des noch brach liegenden Geländes als auch der angrenzenden Weinberge und Äcker, aufgrund eigener botanischer Erfahrung kurz zusammenstelle.

1. Ranunculaceae.

Anemone ranunculoides L. Gelbes Windröschen. April. In Weinbergen an den Südhängen der Kalmit in großer Menge, bis gegen Wollmesheim hin. Auch auf Wiesen an der Straße von Wollmesheim nach Ilbesheim.

Pulsatilla vulgaris Mill. (= Anemone Pulsatilla L.) Küchenschelle. März, April. Auf dem unbebauten Gelände in großer Menge. Die Leute nennen sie vielfach „Kalmitblume", ein Beweis, wie charakteristisch sie für die Kalmit ist. In Arzheim und Ilbesheim ist der volkstümliche Name „Gackelsblume".

Adonis flammea Jacq. Blutströpschen. Juni, Juli. Auf Äckern, zusammen mit der häufigeren Adonis aestivalis L.

Clematis Vitalba L. Waldrebe. Juni – August. An den unbebauten Hängen, besonders in der Nähe der Hecken häufig.

2. Fumariaceae.

Fumaria Vaillantii Lois. Erdrauch. Mai—September. Auf Äckern sehr häufig. Seit Jahren beobachte ich, wie diese Pflanze in beständigem Vordringen begriffen ist und schon in der Nähe von Landau die häufige Fumaria officinalis L. immer mehr verdrängt. Die gleichfalls kalkliebende Fumaria parviflora Lmk., die ich vor Jahren auf dem nahen Dörrenberg entdeckte, habe ich im Gebiete der kleinen Kalmit bisher nicht gefunden.

3. Cruciferae.

Lepidium Draba L. Pfeilkresse. Mai, Juni. In Weinbergen stellenweise in großer Menge, und immer weiter um sich greifend. Die Pflanze ist in der Gegend bei Ilbesheim und Wollmesheim bereits ein lästiges Unkraut geworden.

Camelina sativa Koch. Leindotter. Juni, Juli. Auf Äckern häufig.

Thlaspi perfoliatum L. Durchwachsenes Pfennigkraut. März – Mai. Überall häufig.

Alyssum calicinum L. Kelch-Steinkraut. Mai—September. Sehr häufig.

4. Linaceae.

Linum tenuifolium L. Dünnblättriger Lein. Juni, Juli. Auf dem unbebauten Gelände sehr häufig.

5. Umbelliferae.

Trinia glauca Dumort. Haardolde. April, Mai. Jetzt sehr selten.

Scandix Pecten Veneris L. Nadelkerbel. Mai, Juni. Auf Äckern sehr häufig.

6. Papilionaceae.

Lathyrus Aphaca L. Rankenplatterbse. Juni, Juli. Auf Äckern.

7. Gentianaceae.

Gentiana ciliata L. Fransen-Enzian. September, Oktober. Auf dem unbebauten Gelände sehr häufig.

8. Scrophulariaceae.

Veronica Teucrium L. Breitblättriger Ehrenpreis. Juni, Juli. An den unbebauten Hängen, besonders in der Nähe von Gebüsch häufig.

Veronica praecox All. Früher Ehrenpreis. April, Mai. Auf Äckern und in Weinbergen häufig.

9. Orobanchaceae.

Orobanche caryophyllacea Sm. Nelkensommerwurz. Juni, Juli. Auf Galium schmarotzend. Die Pflanze, die an dem ausgesprochenen Nelkenduft leicht erkannt werden kann, findet sich in vereinzelten Exemplaren an den unbebauten Stellen des westlichen Hanges. Daselbst finden sich auch Orobanche Picridis F. Schultz (auf Picris hieracioides), O. rubens Wallr. (auf Medicago falcata und sativa).

10. Labiatae.

Teucrium Chamaedrys L. Gamander. Juli, August. Am Hohlwege von der Arzheimer Kapelle zum Gipfel, rechts. Auf dem unbebauten Gelände häufig.

Teucrium Botrys L. Trauben-Gamander. Juli, August. Auf dem Schutt der Kalksteinbrüche, auch auf bebautem Lande in der Nähe der Kapelle auf dem Gipfel. Nicht mehr so häufig wie früher. An den fiederspaltigen Blättern leicht von der vorigen Art zu unterscheiden.

Ajuga Chamaepitys Schreb. Gelbblühender Günsel. Juni—August. In den Ackerfurchen in der Nähe des Gipfels.

Stachys recta L. Aufrechter Ziest. Juni—September. Auf den brachliegenden Stellen häufig. Es ist dies das in der Landauer Gegend und auch sonst in der Pfalz geschätzte „Abnehmekraut", das als das beste Heilmittel gegen Abmagerung (= Abnehmen) angesehen wird. In gleicher Weise wird auch Stachys annua L. verwendet, die ich vor zwei Jahren auch auf Äckern bei Landau entdeckt habe.

Von sonstigen Labiaten sind noch besonders häufig auf der Kalmit zu finden: Calamintha Acinos Clairv. und Galeopsis Ladanum L.

11. Rubiaceae.

Asperula cynanchia L. Rain-Waldmeister. Juni, Juli. An rasigen Stellen sehr häufig.

12. Compositae.

Chrysanthemum corymbosum L. Traubige Wucherblume. Juni, Juli. An den westlichen Hängen in Menge.

Anthemis tinctoria L. Färber-Kamille. Juli, August. Sehr häufig.

Aster Amellus L. Berg-Aster. August—Oktober. An den unbebauten Stellen sehr häufig.

Cirsium acaule All. Stengellose Kratzdistel. Juli—September. Wie vorige, sehr häufig.

Crepis taraxacifolia Thuill. Löwenzahnblättriger Pippau. Mai, Juni. Auf bebautem Lande, an Wegrändern, auf Rasenplätzen.

13. Liliaceae.

Muscari neglectum Guss. Übersehene Muskathyazinthe. April, Mai. In Weinbergen und auf Äckern. Etwas später findet man auch daselbst Muscari comosum Mill.

Anthericum ramosum L. Ästige Graslilie. Juli. Auf der Westseite in Menge.

Gagea pratensis Schult. Wiesen-Goldstern. April, Mai. Auf Äckern und in Weinbergen.

Allium rotundum L. Runder Lauch. Juni, Juli. In Weinbergen und auf Äckern.

14. Orchidaceae.

Ophrys aranifera Huds. Spinnen-Ragwurz. Ende April, Mai. Auf dem unbebauten Gelände in manchen Jahren häufig.

Ophrys muscifera Huds. Fliegen-Ragwurz. Mai. Wie vorige, aber ziemlich selten.

Ophrys apifera Huds. ist vor mehreren Jahren zum letzten Mal auf der Kalmit gefunden worden. Die von Schultz als dort vorkommend angegebene Ophrys fuciflora Rchb. habe ich bis heute vergebens gesucht.

Platanthera viridis Lindl. Grüne Stendelwurz. Mai, Juni. Auf Rasenplätzen.

Außer diesen finden sich auf der Kalmit noch die folgenden bemerkenswerten Phanerogamen: Carlina vulgaris L., Vincetoxicum officinale Mnch., Anagallis coerulea Schreb. Specularia Speculum DC., Sambucus Ebulus L. In neuerer Zeit wurde die von Schultz für das Gebiet der Kalmit verzeichnete Thymelaea Passerina Coss. u. Germ. nicht mehr gefunden.

An Kryptogamen sind bemerkenswert: Die Moose: Hylocomium chrysophyllum Brid. Hypnum molluscum Hedw. Hypnum rugosum Ehrh. Encalypta streptocarpa Hedw. Barbula tortuosa Web. u. M. Die Flechten: Cladonia endiviaefolia Fr. Cladonia turgida Hoffm.

Archäologische Studien.

Von Dr. C. Mehlis.

IV. Mesolithische Fundstelle in der Rheinpfalz.

Eine solche wurde vom Berichterstatter vom September 1905 bis Ende März 1906 auf dem Böhl, einer Gewanne zwischen Neustadt a. H. und Mußbach festgestellt. Nach der Ansicht des Direktors der kgl. Obst- und Weinbauschule zu Neustadt, Dr. Zschokke ist die Lage des Fundplatzes für eine Frühansiedlung sehr günstig. Es handelt sich um ein kiesiges Terrain, das in Plateauform unmittelbar am Ufer des Speyerbaches gelegen ist und nach Süden zu abfällt. Die Fundstücke bestehen in eigentümlich roh bemalten, meist weißen Kieseln, die verschiedene Figuren, bald in Gestalt von Bilderzeichen (Bogen, Kreuz, Hacke, Pflug (?), Dreieck, Schild usw), bald in Gestalt buchstabenähnlicher Formen, besonders M, E, O usw.) aufweisen. Nach Untersuchung von kompetenter Stelle ist diese Farbe künstlich aufgetragen und unter den Figuren als plastischer Auftrag erkennbar. Dr. Köhl und Dr. Wilser haben die zweifellose Echtheit der Bemalung anerkannt.

Von besonderer Wichtigkeit für die ursprüngliche Schichtung am „Böhl" waren zwei Grabungsversuche, der 1. am 27. Oktober, der 2. am 1. Dezember. In der Tiefe bis zu 30 cm fanden sich an beiden Stellen (Nr. 47 u. 62) Stücke von Tegulae hamatea und besseren Sigillata auf. Diese römische Schichtung gehört nach den plastischen Verzierungen und der Farbe des Tones dem Laufe des 3. Jahrhunderts an. Diese Reste selbst sind wohl als Studien eines römischen Urnenfeldes zu betrachten. In 60—80 cm Tiefe stieß man unmittelbar auf den „gewachsenen" braunroten Lehm, auf Anzeichen eines Feuerherdes, an dem angebrannte Herdsteine, zerschlagene Kiesel, ein roter, schlechtgebrannter Tonscherben usw. lagerten. An jeder der beiden Fundstellen stieß man auf einen der bekannten rot bemalten Kiesel, sodaß deren Provenienz durch diese Lagerung als gesichert erscheint. Charakterisiert ist damit die älteste unterste Schichtung 1. durch zahlreiche angeschliffene und ungeschliffene primitive Werkzeuge, hergestellt aus Geschiebestücken und Geröllsteinen des mittelrheinischen Diluviums, 2. durch angebohrte, öfters mit roter Füllung versehenen Kiesel, 3. durch die galets coloriées, die z. T. als Anhänger gedient haben, 4. durch sehr seltene Beigabe roher, unverzierter Töpferware. — Von diesen mesolithischen Schichten wurde die erste im Rheintale am „Böhl" bei Neustadt a. H. nach mehr als halbjähriger Arbeit festgestellt. Zwei Einzelfunde haben schon vorher auf die Existenz einer solchen Ansiedelung hingedeutet. Beginn der 90er Jahren fand Theodor Schaaf, Gutsbesitzer in Winzingen, bei landwirtschaftlichen Arbeiten, ca. 25 cm vom „kleinen

Böhl" entfernt, in einer Tiefe von 3 m 6 rohe, aus Tonwulsten bestehende Netzbeschwerer auf, wie solche häufig in den Pfahlbauten der Schweiz vorkommen. Sie lagen in einer geraden, mehrere Meter langen Linie, offenbar so, wie vor Jahrtausenden das hiezu gehörige Fischernetz lief (2 Exemplare in den Museen zu Speyer und Bad-Dürkheim). Vor etwa 8 Jahren wurden bei landwirtschaftlichen Arbeiten auf dem „Böhl" zwei neolithische Anhänger ausgegraben. Der eine besteht aus einer länglichen, abgeschliffenen Platte aus Kieselschiefer, der oben zum Durchziehen einer Sehne gelocht ist. Der andere in einer primitiven „Perle", zu der man einen natürlich durchbohrten schwarzen, abgerundeten Geröllstein benützt hat. Also auch hier wieder ist wie bei den im Jahre 1905 hier gewonnenen Fundstücken, die strikte Benützung der aus der diluvialen Rheinschotterterrasse herausgesuchten Gerölle zu beachten. Das erste Objekt ist wohl als ein aus dem Süden (Schweiz oder Mittelmeerküste?) importiertes Kunstprodukt zu betrachten. Beide Fundplätze charakterisieren den ganzen Horizont der sogen. „mesolithischen" Kultur so gut wie die vom Berichterstatter durch Nachsuchen und Nachgraben gewonnenen Resultate! Die bemalten Kiesel von Böhl bei Neustadt a. H. haben nach Mitteilung von Dr. Wilser-Heidelberg ein Gegenstück aus Südfrankreich erhalten und zwar außer der bekannten Fundstelle Mas-d'Azil. Das vorletzte Heft der Pariser Zeitschrift: „l'Anthropologie" (1905 4/5. Heft) bringt Nachrichten über durchbohrte Kiesel aus der Höhle von Lacove und über schriftähnliche Zeichen aus den Wandmalereien der Höhle von Marsoulas (Südwestfrankreich). — Die Arbeit über die Böhler Funde, die zweifellos der mesolithischen Stufe angehören und nach dem Urteil von Sanitätsrat Dr. Köhl, der sie jüngst besichtigte, mit der neolithischen Periode nichts zu tun haben, erschien soeben in der Zeitschrift „Globus" (1906 Nr. 11) mit Photographien, Situationskarte und Abbildungen sowie mit Text.

Außer den Kieseln mit Bemalung sind zahlreiche, rohe Werkzeuge in der gleichen Schichtung und an ca. 70 Fundstellen (vgl. Kartenskizze im Globus, Bd. 89, S. 171), ebenso zwei primitive Mahlsteine mit einem Klopfer aufgefunden worden. Die ersteren sind weder völlig geschliffen, noch völlig behauen, sondern angeschliffen und angehauen und nehmen, wie die eben erwähnten südfranzösischen Funde, eine Mittelstellung zwischen palaeolithischem und neolithischem Gebrauchswerkzeug ein. Diese Werkzeuge dienten nach ihrem Aussehen als Hacken, Pfriemen, Schaber, Wetz- und Schleifsteine, Klopfapparate, Messer (?) usw. Zahlreiche Nuclei und angeschlagene Kiesel, Grauwacken-Findlinge, Melaphyre, Basalte zeugen einerseits von der Findigkeit dieser rheinischen Urbewohner, andrerseits von ihrer manufaktuellen Tätigkeit. Eine rohe, braune, unverzierte Tonscherbe, die in 60 cm Tiefe an einem Feuerherde lag, beweist, daß diesen Mesolithikern die Kunst des Tonformens nicht völlig fremd war. Der rätselhafte Hiatus, der bisher zwischen der Renntierperiode, die auch in der Pfalz (Neustadt: Landauerstraße), in Baden (Terniberg bei Freiburg i. Br.) und im Elsaß (Völklinshofen) vertreten ist, d. h. der palaeolithischen Steinzeit und der neolithischen Periode, welche die ersten Kulturelemente in das Rheintal gebracht hat, bestand, ist durch die südwestfranzösischen Befunde und die Böhler Fundstelle aus der mesolithischen Zeit, wenn nicht überbrückt, so doch z. T. ausgefüllt. Zweifellos kamen diese ersten Einwanderer aus dem Süden in das Mittel-Rheintal, wofür schon der Mangel an Silex (Flint-)werkzeugen Zeugnis ablegt. — Die Böhler Funde wurden bereits zumteil im Museum der Pollichia in Bad-Dürkheim aufgestellt, wo sie der weiteren Forschung als einwandfreies Material dienen können. — Noch immer werden in Böhl weitere Funde gemacht. Unter letzteren ist ein weißer Kiesel von 8,5 cm Länge bemerkenswert, der auf einer Seite einen künstlichen, 5 cm langen Einschnitt für eine Schaftung birgt. Der vorn abgenutzte Kiesel diente wahrscheinlich als Bodenhacke. Außerdem ist er am oberen Ende mit drei Zeichen rot bemalt, von denen das dritte das Werkzeug selbst: Hacke mit Schaft darstellt. Eine zweite, gleichlange Bodenhacke trägt auf ihrem Rücken ein 5 cm langes, pflugähnliches Zeichen in roter Farbe. — Trügen nicht alle Anzeichen, so trieben diese ersten

Ansiedler im Rheintale bereits den Hackbau zur Gewinnung von Bodenfrüchten. Ihre Wohnungen bestanden in leichtgebauten Hütten, deren Herde noch in situ zwischen Kies und Lehm angetroffen worden sind. Soweit der Tatbestand von „Böhl". — Zur Chronologie ist noch folgendes zu bemerken: M. Hörnes hat in seinem Werke: „Der diluviale Mensch in Europa", S. 92 den bisher unüberbrückten Hiatus zwischen Palaeolithikum und Neolithikum durch obige und ähnliche Horizonte (Campignien usw.) für überbrückt erachtet und zwar für einige Gebiete Italiens und Frankreichs. Durch die Untersuchungen am „Böhl", die eine vor der eigentlichen neolithischen Kultur liegende, jedoch an ihren Beginn zu stellende Schicht nachgewiesen haben, wird auch für die Mittelrheinlande eine solche Übergangsperiode nachgewiesen und zwar mit denselben Kulturerscheinungen, welche die entsprechenden Horizonte in Südwestfrankreich (Mas d'Azil, Abei Dufaure u. a.) aufweisen. Auch die neolithische Kultur, die hochentwickelt bei uns im Rheinlande auftritt, hat somit ihren Vorläufer gehabt. M. Hörnes, J. Evans u. a. sind übrigens einig, daß Völkerstämmen, die vom Mittelmeer her längs der Rhône in das Rheintal als Jäger und Hirten eindrangen, diese neolithischen Ur-Ansiedelungen zu danken sind.

Sickingen vor Wormbs.

Ein lustigs newes Lied, wie er zu herbst 1515 vor Wormbs zu veld gelegen.

Von Dr. Carl Pusch.

An ainem herbstag morgens fruh
ruckt Frantz uf Wormbs, die reichsstatt zu;
mit kartaunen ist und schlangen
er ihr hart zu leib gegangen.

Er wollt' den Wormbser guoten wein
sich heuer selwer herbsten ein,
und thet, um ihn nachhauß zu tragen,
im Wormbser veld sein lager schlagen.

Derweil er vor den thoren lag,
ließ nimmer er mit schießen nach;
er thet zwar arg geverlich schießen,
die Wormbser kunnt's nit sehr verdrießen.

Man sah sie uf der mauern stahn,
und heimlich's lachen kam sie an;
ihr wein that schon seit wochen ruhen
im keller tief in hölzen truhen.

Denn sawrer wein mächt größern spaß,
als noch so volles wasserfaß:
so dachten schlau die Wormbser eben
und schnitten unzeit ihre reben.

Und der euch dieses lied trug vor,
der stoht uf dem Andreasthor
und thet's wie alle Wormbser machen,
thet weidlich über Frantzen lachen.

Gedenktage im August.

Geboren: 7. Karl Ritter (1779). — 11. Fr. L. Jahn (1778). — 25. Herder (1744). — 28. J. W. Goethe (1749). — Gestorben: 14. Herbart (1841). — 27. Körner (1813). — 1870: 4. Schlacht bei Weißenburg; 6. bei Spichern und Wörth; 18. bei Gravelotte. — 1875: 16. Enthüllung des Hermannsdenkmals im Teutoburgerwald.

Notiz: Unser Wolf-Artikel muß leider nochmals zurückgestellt werden. (D. Sch.)

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl. — Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.
Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.

Die „Pfälzische Heimatkunde" kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.

II. Jahrgang. Nummer 9 September 1906.

PFÄLZISCHE HEIMATKUNDE

MONATSSCHRIFT FÜR SCHULE UND HAUS.

Die Battenberger Oxydröhren.

Von Karl Wagner.

Am östlichen Abhange des Battenbergs erscheint der Sandstein auf eine sonderbare Weise mit Brauneisenstein (Eisenoxydhydrat) verbunden. Zuweilen durchziehen dünne, wellenförmig gebogene Lagen von Brauneisenstein den Sand, oft laufen mehrere solcher Lagen übereinander hin, begegnen sich in Wellenbiegungen und bilden cylindrische meist etwas plattgedrückte Röhren, welche den dazwischen liegenden Sand umschließen, bisweilen aber auch aus Brauneisen bestehen. Oft sind die Röhren vielfach verzweigt und stellen verschiedene Formen und Gestalten dar, die für den ersten Augenblick zu Mißdeutungen Anlaß geben können.

Über die Entstehung dieser Röhren wurden verschiedene hypothetische Ansichten ausgesprochen. Anfangs hielt man sie für Blitzröhren. Daher auch ihr Name. Die Blitzröhren bestehen aber nicht aus Brauneisenstein, sondern aus geschmolzenen Quarzkörnern und sind inwendig emailartig und außen rauh und höckerig und haben meistens einen geringen Durchmesser.

Andere schrieben die Bildung derselben Wurzeln zu, um welche sich eisenhaltiger Sand gelagert oder legten ihnen eine Kalkbildung zugrunde. Vulkanisches Produkt können diese Röhren nicht sein, da Spuren einer vulkanischen Tätigkeit sich nicht vorfinden.

Was die Ansicht betrifft, daß die Röhren sich durch Ablagerung eisenhaltigen Sandes an Wurzeln gebildet hätten, so kann sich nur jemand zu dieser Ansicht verirren, dem eine richtige Anschauung abgeht; denn es läßt sich nicht erklären, wie durch Ablagerung eisenhaltigen Sandes an Wurzeln etwas plattgedrückte zylindrische Röhren von mehreren Metern Länge und 10 bis 15 cm Durchmesser entstehen, sich kleinere Röhren, von größeren umgeben, bilden und dann die Wurzeln gänzlich verschwinden könnten. Noch nie fand man im Innern der Röhren Bestandteile von Wurzeln oder anderen Pflanzenteilen. Ebensowenig zeigten sich bei Anwendung von Säuren Spuren von Kalk. Es ist daher die Ansicht, daß der Röhrenbildung eine Kalkbildung zugrunde liege, gleichfalls eine irrige, selbst dann noch, wenn angenommen würde, daß der Kalk vollständig vom Wasser fortgeführt worden wäre, weil die Röhren an Stellen gebildet wurden, wo kein Kalk vorhanden ist. Untersucht man die Röhren genauer, so findet man, daß sie durch Wasser gebildet wurden. Man sieht, wie der Wasserstrahl von oben eindrang, sich oft in mehrere Äste teilte und allmählich verlief.

Das Wasser, welches auf seinem Laufe Eisenoxyd aufnahm, sickerte durch den Sand und es bildete sich an der äußeren Fläche des Wasserstrahles, der zylinderförmig und

wie der Wassertropfen etwas gedrückt ist, Brauneisenstein (Eisenoxyd-Hydrat), welcher mit etwas Sand vermischt, zu einer harten Rinde erhärtete.

Am Südabhange des Battenbergs werden die schönsten und mannigfaltigsten Röhren gefunden, weil das Wasser über diesen Abhang seinen Weg nach dem Tale nehmen mußte und auf seinem Laufe Eisenoxyd vorfand, mit welchem es sich zu Eisenoxydhydrat verband. Gelangte das Wasser auf seinem Laufe an Steine oder irgend einen anderen Widerstand, so fand eine Ablenkung oder Teilung des Strahles statt und es bildeten sich alsdann verschiedene Verzweigungen und Verästelungen.

Die Röhren hängen entweder mit den wellenförmig gebogenen Lagen von Brauneisenstein zusammen, oder enden im Sand, wo ihre unteren Teile nur wenig Eisen enthalten und sich leicht zerbröckeln lassen. Letztere sind ziemlich dünn und wurden daher von schwachen Wasserstrahlen, welche ihren Eisengehalt größtenteils oben abgesetzt hatten, gebildet, während jene, die mit den wellenförmigen Lagen von Brauneisenstein zusammenhängen, größer und dicker sind und daher durch größere und längere Zeit fortdauernde Strömungen sich bildeten, wo das Wasser in der Tiefe durch den Druck der hohen Wassersäule und die Bodenverhältnisse begünstigt, sich in horizontaler Richtung wellenförmig zu verbreiten suchte. (?)

Mit der Ablagerung des Ockers in der Tertiärzeit hat auch die Bildung der Röhren begonnen und hat bis auf unsere Zeit fortgedauert. Westlich und nördlich verschwinden die Röhren und die Buntsandsteinform tritt auf. Die Röhren werden zu Gartenausschmückungen verwendet. In Dörfern und Städten der Rheinebene, in einigen Lehrerbildungsanstalten, auch in Bad Ems findet man Battenberger Oxydröhren.

Vorstehende Abhandlung ist nach Aufzeichnungen des verstorbenen Volksschullehrers Trott aus Kirchheim a. Eck bearbeitet. Hiezu gab Dr. Friedrich Mohr aus Bonn folgende Erklärung in Erläuterung:

Wasser kann kein Eisenoxyd als solches aufnehmen, da dies im Wasser unlöslich ist; und aus aufgeschlämmtem Eisenoxyd, was sogar von dem Sand zurückgehalten würde, kann keine feste zusammenhängende Masse entstehen. Der Vorgang der Bildung kann nur folgender gewesen sein:

In den oberen Schichten des Sandsteines haben eingedrungene Wurzeln eine Reduktion des Eisenoxyds bewirkt und dies in lösliches kohlensaures Eisenoxydul verwandelt. Dieses konnte im Wasser fortgeführt werden und erzeugt in tieferen Schichten Ausscheidungen von Spateisenstein, welche nach außen wuchsen. Nach dem Heben des Gebirges und dem Aufhören der Infiltrationen gingen diese Bildungen in Brauneisenstein durch Oxydation über, sowie denn dieser Vorgang unendlich oft in der Natur vorkommt. Die Bildung des Sphärosiderits beruht auf derselben Zersetzung. Der Brauneisenstein (Eisenoxydhydrat) kann in Roteisenstein durch Wasserverluste übergehen, aber nicht umgekehrt.

Die große Adhäsion dieser Gebilde, die nur durch einen Krystallisationsakt, nicht aber durch bloße Anschwemmung erklärt werden kann, ergibt sich von selbst.

Herr Oberbergdirektor v. Gümbel, weiland in München, äußerte sich im Jahre 1892 über die Oxydröhren wie folgt:

Trott hat Recht, wenn er die Gebilde der Einwirkung von Wasser zuschreibt, nur irrt er darin, daß er dieselben für eine Ausscheidung von Wasser hält, welches oberflächlich über Abhänge und Steine talabwärts abgeronnen sei. Vielmehr wurden die Röhren durch einen Akt der Infiltration von eisenhaltigem Wasser durch den bereits abgelagerten, aber noch ungebundenen Sand, welcher die Ausfüllungsmasse neben und zwischen den Röhren auch jetzt noch ausmacht, gebildet. Sie sind eine Art Tropfsteinbildung nur mit dem Unterschiede, daß ihre Erzeugung nicht in freier Luft innerhalb von Höhlen, sondern in losem Sand stattfand und das Absatzmaterial nicht Kalk, wie bei den gewöhnlichen Tropfsteinen, sondern Brauneisenstein ist. Es entspricht dies ungefähr der Schilderung des Dr. Mohr.

Vorkommen des Wolfes in der Pfalz.

Im Fichtelgebirge ist der letzte der einheimischen Wölfe 1811, der letzte der Luchse 1710 und zwar in der Butzenreuth bei Wunsiedel erlegt worden. 1883 tauchte

bei Wunsiedel plötzlich ein Wolf auf, der sich längere Zeit in der Gegend umhertrieb, dann aber bei einer Treibjagd in Culmain bei Kemnath erschossen wurde. Der Schädel des Wolfs befindet sich wohl in den Sammlungen des naturhistorischen Vereins zu Regensburg. — Der letzte Bär wurde 1769 im Fichtelgebirge am Schneeberg beim Dorfe Vordorf erlegt. Es war ein alter zahmer Bursche, mit dem die Holzhauer ihr Brot teilten und den zu töten der Markgraf von Bayreuth verboten hatte. Der Bär hatte einen Haß auf den Unterförster von Vordorf und als sich beide im Walde begegneten, griff er den Förster an, der sich nur dadurch retten konnte, daß er ihn niederschoß.

Im Ulentale nächst St. Pankraz trieb im Mai 1906 ein Bär sein Unwesen. Er zerriß sieben Schafe. Die Jäger spürten ihn auf und schossen auf ihn; doch der Bär entkam. Er trieb auch im Juni noch immer sein Unwesen und richtete unter den Schafherden große Verheerungen an. Eine neuerliche Jagd blieb erfolglos, da man ihn nicht zu Gesicht bekam.

Der in der Münchner zoologischen Staatssammlung ausgestellte Wolf war sicherlich einer der letzten Wölfe, die im rechtsrheinischen Bayern erlegt wurden. Der an diesem Stück angebrachte Zettel besagt: Dieser Wolf wurde am 27. Dez. 1836 im Jagdrevier Wiessee, Forstamts Tegernsee, durch den Forstgehilfen Hohenadel erlegt. Hinzugefügt ist die Bemerkung: Es war der letzte Wolf in Oberbayern. Wahrscheinlich war auch dieser herübergewechselt aus Tirol, wo in den Jahren 1833 bis 1835 noch 18 Wölfe geschossen wurden. Im übrigen Bayern sind nach 1836 noch Wölfe erlegt worden: einer 1846 zu Falkenstein im Bayerischen Wald, einer 1852 bei Langenbruck in der Oberpfalz und mehrere 1848 in der Rheinpfalz. Leider scheinen von allen diesen nur wenige in öffentliche Sammlungen gekommen und so der Nachwelt erhalten geblieben zu sein, nur der letzte Wolf in Unterfranken, der 1810 bei Burgwallbach in der Nähe von Würzburg geschossen worden ist, wurde in der zoologischen Sammlung der Universität Würzburg aufgestellt.

Herr Lehrer C. Roos in Thalfröschen berichtet: 1. Als Knabe von sechs oder sieben Jahren — im Jahre 1846/47 — sah ich in Zweibrücken einen in dortiger Nähe frisch erlegten Wolf, den ein Mann in Arbeitertracht auf einem Schiebkarren in der Stadt umherfuhr und für Geld zeigte. (Er hatte ihn mit einer gewöhnlichen alten Pferdsdecke zugedeckt.) Ich stehe heute im 67. Lebensjahr, das Bild jener Bestie ist mir aber noch sehr lebendig in der Erinnerung. Es war ein gewaltiges Tier, viel kräftiger und schöner als die, welche man in den Menagerien zu sehen bekommt.

2. Im Winter des Jahres 1865 oder 66 hat sich ein Wolf in der hiesigen (Fröschener) Gemarkung und der Umgegend mehrere Tage umhergetrieben und hat an Schafherden, namentlich an der hiesigen erheblichen Schaden angerichtet. Bürger von Höhfröschen wollten ihn verschiedenemal am Tage gesehen und sicher als Wolf erkannt haben. Die Aufregung, die damals unter der Bevölkerung hiesiger Gegend herrschte, ist mir und den ältesten Leuten hierorts gleichfalls noch in guter Erinnerung. Man vermutete damals, dieses Tier habe aus der Gegend von Hornbach gestammt, wo damals dem Vernehmen nach die Wölfe noch zahlreicher hausten.

Ueber die Ackerböden der Pfalz im Zusammenhang mit dem geologischen Aufbau.

Es ist ein leider keineswegs in allen einschlägigen Kreisen zum rechten Verständnis gekommener Mißstand, daß in Bayern und damit auch in der Pfalz zurzeit für Erforschung der Bodenverhältnisse weniger geschieht als in den Nachbargebieten. Am deutlichsten ergibt sich das aus dem Aufwand für Herstellung von geologischen Karten; das kleine Hessen gibt jährlich mehr, fast noch einmal so viel dafür aus als das große Bayern! Versuche der bayerischen Akademie der Wissenschaft, hier eine Besserung zu bewirken, sind unseres Wissens völlig unbeachtet geblieben. Es

berührt eigentümlich, wenn man dagegen gewahrt, wie emsig wirtschaftlich klare Köpfe in Amerika, in den Vereinigten Staaten, auf diesem Gebiete vorwärtsdrängen und deshalb insbesondere in den Schulen auf Förderung des Kartenverständnisses mit allen Mitteln hinwirken. Sicher wird sich bei uns ein Zurückbleiben der Schule in dieser Beziehung später bitter und nachhaltig rächen. Professor Nipeiller, der Vorstand der Kreisackerbauschule Kaiserslautern, hat sich anläßlich der Frage, wie gute Heimatkarten für die Schulen zu beschaffen sind, über das beteiligte landwirtschaftliche Interesse geäußert. „Mit der Durchführung“, sagt er, „wird die Grundlage geschaffen, welche allein das Verständnis für agronomische und Kulturkarten in die breiten Schichten der Bevölkerung zu tragen vermag.“ Das sollte den verschiedenen Stellen, die es angeht, Stoff zu einigem Nachdenken geben! Daß übrigens doch in den direkt beteiligten Kreisen schon vereinzelt ein Gefühl für die wahre Sachlage sich einstellt, beleuchtet grell die interessante Tatsache, daß ein einfacher Oekonom aus Langmeil bereits vor mehreren Jahren, freilich vergeblich, die Bitte gestellt hat, es möchten auch für die Pfalz richtige agronomische Karten hergestellt werden, wie sie für die Nachbargebiete bearbeitet werden oder bereits vorliegen.

Unter solchen Umständen ist es doppelt verdienstlich, wenn anderweitige Kräfte sich daran machen, soweit es möglich, die einschlägigen Verhältnisse zu klären. In jüngster Zeit hat der Geologe Dr. E. Blanck, z. Zt. in Kaiserslautern an der Landwirtschaftlichen Versuchsstation tätig, eine Arbeit über den Boden der Rheinpfalz in seiner Beziehung zum geologischen Aufbau derselben veröffentlicht. Im folgenden soll versucht werden, einzelne Ausführungen daraus einem größeren Publikum zugänglich zu machen, wobei freilich durch die Verkürzungen, zu denen wir mit Rücksicht auf den uns zur Verfügung stehenden Raum uns entschließen mußten, die Arbeit nicht eben gewann.

Dr. Blanck führt aus: „Eng mit dem geologischen Bau einer Gegend hängt der Boden, die Ackererde, zusammen. Der Boden ist nichts anderes, als das Verwitterungsprodukt seines anstehenden Gesteins, soweit er nicht ein sogenannter Schwemmlandsboden ist, und auch diese sind nur durch mechanische Kräfte ausbereitete Verwitterungsböden. Daher führt die Kenntnis des geologischen Baues einer Gegend am schnellsten und sichersten zur orientierenden Beurteilung der chemischen und physikalischen Verhältnisse der Böden dieses Gebietes, mithin zur Feststellung ihrer Güte, Anbaufähigkeit, Verwertung und Verbesserung. Die Betrachtung der Böden eines Gebietes von diesem Standpunkt muß für den gebildeten Landmann ein weit höheres Interesse beanspruchen, als die bloße Aufzählung der chemischen und physikalischen Eigenschaften des Bodens. Eine nicht unwesentliche Anzahl geologischer Formationen beteiligt sich an der Zusammensetzung der Pfalz. Es sind dies vorwiegend, dem Alter nach geordnet, das kristallinische Urgebirge, der Granit, darauf folgend die Steinkohlenformation oder das Karbon, das Rotliegende mit dem eruptiven Porphyr und Melaphyr, der Buntsandstein, Muschelkalk, das Tertiär, Diluvium und Alluvium. Was die Räumlichkeit des Auftretens dieser Formationen anbelangt, so sind nur drei derselben, Rotliegendes, Buntsandstein und Diluvium von großer Verbreitung und nimmt der Buntsandstein von diesen wiederum den größten, in der Mitte des Landes gelegenen Anteil ein. Dieses gilt aber natürlich nur dann, wenn man die zum Alluvium bezw. Eluvium zu rechnende oberste, alles bedeckende Verwitterungsrinde unberücksichtigt läßt. An den Buntsandstein schließt sich nach Norden das Rotliegende an, während der Osten der Pfalz der Hauptsache nach diluvialen Bildungen angehört. Die übrigen genannten Formationen treten mehr oder minder zurück, was sich namentlich von den Eruptivgesteinsvorkommnissen, Granit, Porphyr und Melaphyr, die nur in Durchbrüchen oder Durchragungen vorhanden sind, sagen läßt, ebenso aber auch von dem Ober-Karbon, welches im Nordwesten der Pfalz, teils an der Grenze des Buntsandsteins nach Südwesten, teils innerhalb des Rotliegenden auftritt, wo es von diesem umgebene Inseln bildet. Der Muschelkalk nimmt ein kleines Gebiet südwestlich des

großen Buntsandsteinmassives ein, indem er ihn dortselbst überlagert, und die tertiären Schichten bilden einen langgestreckten Saum, fast den ganzen Osten des Buntsandsteines begrenzend und zugleich den Übergang zu den diluvialen Ablagerungen bildend. Das Alluvium schließlich treffen wir an allen Flußläufen und in den Niederungen an, soweit es nicht eine den älteren Formationen auflagernde Decke bildet, namentlich am Rhein und in der nordwestpfälzischen Moorniederung in größter Ausdehnung. Zechstein, Keuper, Lias und Basalt, welche außerdem vorkommen, sind nur von ganz lokaler Bedeutung.

Wie schon oben angedeutet, tritt der Granit oberflächlich nur ganz vereinzelt auf. So sehen wir ihn, von Süden ausgehend, bei Weiler oberhalb Weißenburg im Lautertal, bei Albersweiler, Annweiler im Queichtal, ferner zwischen Weiher und St. Martin, dann nördlich Lindenberg und südwestlich Wachenheim hervortreten. Endlich werden noch weiter nördlich bei Battenberg zahllose Blöcke von Granit gefunden, die auch wohl dort noch auf ein Vorhandensein dieses Gesteins nahe unter dem Tertiär schließen lassen, so daß dieses der nördlichste Punkt in der Verbreitung des Grundgebirges auf pfälzischem Boden wäre. Im Gebiete des Granits finden sich vorwiegend nur leichte Böden, wie reine, fein bis grobkörnige Sande, weniger häufig lehmige, grusige Sandböden, ausnahmsweise wohl sandige, grusige Lehme und nur ganz selten eigentlich schwerere Böden. Der Gehalt an Feinboden kann sehr schwanken, stets ist der Granitboden jedoch reich an Sand und Kies, arm an feinsten Teilchen, wie an Ton und Humus. Der Phosphorsäuregehalt ist meist ein mittlerer, Stickstoff ist gewöhnlich ausreichend, Kalk dagegen gering vorhanden, doch mit Kali ist der Boden meistens gut versorgt. Ein innerhalb seiner Grenzen oft recht schwankendes Sand-Lehmgebilde läßt also die Verwitterung aus dem Granit hervorgehen.

Fassen wir die Ergebnisse des Verwitterungsprozesses der Granitgemengteile zusammen, so sehen wir ein Gemenge freigewordener Körner von Quarz und Glimmerblättchen, von Ton, vermischt mit Eisenoxyden, zurückbleiben, also ein Gemenge von Sand und Ton, in dem Phosphorsäure und Kali in geringen wechselnden Mengen vorhanden sein können. Da von allen Bestandteilen der Quarz bezw. Sand vorwiegt, so stellt sich der Boden als Sand oder im günstigsten Falle als sandiger Lehm dar. Bei ebener oder gering muldenförmiger Lage wird der Granitverwitterungsboden bei längerer Zersetzung einen starksandigen, eisenschüssigen Lehm bilden, der noch größere Gesteinsfragmente des Muttergesteins einschließt, und nur die leichtlöslichen Verbindungen können durch die Tagewässer gelöst, dem Boden entzogen werden. Wesentlich anders ist die Beschaffenheit des Bodens, wenn seine Oberfläche mehr oder weniger steil abfällt. Dann werden nicht nur jene leichtlöslichen Verbindungen, sondern auch die feineren Ton- und Glimmerteilchen, welche leicht durch das Wasser in Schwebe gehalten werden, entführt, um an anderer Stelle zum Absatz zu gelangen; die Folge davon ist, daß der Boden einen viel sandigeren, resp. grusigen Charakter erhält und dadurch mehr zu einem Sandboden oder Grusboden wird. Aber nicht allein die Lage bedingt die Beschaffenheit eines Granitverwitterungsbodens, auch der Fortschritt in der Verwitterung selbst liefert in Verbindung mit ersterer Ursache alle Bodenvarietäten vom lehmig-grusigen Sand bis zum sandigen Lehm. Auch die Mächtigkeit des Bodens findet hierin ihre Ursache, sie kann, da der Untergrund meist der Ackerkrume ähnlich ist, zwischen wenigen Zentimetern und mehreren Metern schwanken.

Anschließend an den Granit als eruptives Gestein mögen nun zunächst seine ihm verwandten Eruptivgesteine Porphyr und Melaphyr ihre Besprechung finden. Im Norden des pfälzischen Berglandes sehen wir Porphyr inselförmig im Rotliegenden — respektive Karbon, Wolfstein — eingelagert, dem er zugleich gleichalterig ist, in drei größeren Enklaven bei Wolfstein, am Donnersberg, den er fast ganz bildet, und bei Kirchheimbolanden anstehend, außerdem aber nur sehr spärlich am Ostabfall des Haardtgebirges an vereinzelten Punkten. Der Mineralkombination nach sind die Porphyre im wesentlichen den Graniten gleichartig zusammengesetzt. Die minera-

logisch-chemische Zusammensetzung ist gleich der des Granits, kann also keinen anderen Bodencharakter hervorrufen, was in der Tat der Fall ist, denn auch hier sind es fast reine Sandböden, die mit lehmigen, grusigen Sanden bezw. sandigen, grusigen Lehmen wechseln. Sollte ein Unterschied von jenen zu beobachten sein, so muß er anderen Ursachen seine Herkunft verdanken. Wir finden ihn in der bereits erwähnten dichten Struktur, die den Porphyrboden noch steiniger macht, weil das dichte Gestein der Verwitterung weniger leicht Angriffspunkte für ihre Tätigkeit darbietet. Die Bodenschicht ist stets recht schwach, enthält wenig Feinboden und ist mäßig kalkarm. Der Untergrund zeichnet sich gewöhnlich durch große Trockenheit aus, ebenfalls eine Folge der strukturellen Verhältnisse, die ein zerklüftetes Gesteinsmaterial schafft.

Das Hauptverbreitungsgebiet der Melaphyre, die vielfach in der Pfalz als Diorit bezeichnet werden, liegt wiederum im Norden der Pfalz, im Gebiete des Rotliegenden und es gehört auch dieses Eruptivgestein dem Alter nach jener Formation an. In mehreren schmalen, vielfach unterbrochenen, gestörten und untereinander parallel verlaufenden, NW bis SO streichenden Zügen ziehen sich Melaphyrvorkommnisse durch das Rotliegende hin. So treffen wir ihn an den Orten Waldmohr, Gries, Dietschweiler, Niedermohr, Reuschbach, Neukirchen, Langmeil, Ruppertsecken, Kirchheimbolanden und von diesen weiter nördlich wie Herschweiler-Pettersheim, Montfort ꝛc. Ein weit kleineres Melaphyrgebiet liegt im Osten des Buntsandsteinmassives, am Rande der Haardt zur Rheinebene. Einige Punkte wie bei Albersweiler, Klingenmünster, Silz, am Schieferkopf, Waldhambach mögen hier genannt sein. Allgemein gesprochen, wird die mineralogische Zusammensetzung des Melaphyrs durch die Kombination eines Kalknatronfeldspates (Plagioklas) mit Augit und Olivin nebst reichlichem Vorkommen von Apatit und Magnetit gekennzeichnet, der eine Menge Akzessorien beigesellt sind. Der Melaphyr liefert in den ersten Stadien seines Zerfalls neben vielen Karbonaten Grünerde und Serpentin nebst tonigen Substanzen und Eisenoxydhydraten, später führt er zu einem Gemenge von Kieselsäure, Kaolin und Toneisensteinen; durch Wegführung der Kieselsäure kann sogar in manchen Fällen ein Gemenge wasserhaltiger Tonerde und Eisenoxyd restieren. Wir haben es also in den Melaphyrböden mit Ton-Lettenböden und Lehmen zu tun, die wegen ihres starken Eisengehaltes bläulich-rot bis rötlich gefärbt sind. Sie sind meist ziemlich tiefgründig, enthalten bis zu 90 Prozent Feinboden und haben meistens einen hohen Gehalt an Kalk und Magnesia aufzuweisen. Überhaupt zeichnen sich die Böden der basischen Gesteinsgruppe, zu denen der Melaphyr gehört, in ihrem Nährstoffgehalt vorteilhaft von denjenigen der saueren Gesteine aus, von welchen wir als Vertreter den Granit und Quarzporphyr kennen gelernt haben. Hinsichtlich des geringen Auftretens der Melaphyre auf pfälzischem Gebiete ist dieses eine recht bedauerliche Tatsache. Auch der fast gleiche Böden bildende Basalt kommt nur an einem Punkte der Pfalz, am Pechsteinkopf bei Forst vor, so daß leider kein größeres Verbreitungsgebiet jener oft zu den besten zu zählenden Böden in der Pfalz vorhanden ist.

Die ältesten an dem Aufbau der Pfalz teilnehmenden Sedimentformationen sind die Bildungen der Steinkohlenformation und zwar die des Ober-Karbons mit den Ottweiler- und Saarbrücker-Schichten. Ihre ebenfalls geringe geographische Verbreitung stellt sich als Fortsetzung des großen Saarbrücker Kohlengebietes dar, und gehört der nördlichste Teil derselben bei Breitenbach, Oberkirchen, Dunzweiler bis Ober Ohmbach schon zur Pfalz, während das Gebiet um den Potzberg, von Eisenbach, Matzenbach sich bis Tiefenbach jenseits Wolfstein hinziehend, eine karbonische Insel innerhalb des Rotliegenden bildet. Die an der Bodenbildung sich beteiligenden Gesteine des Ober-Karbons sind vorwiegend Sandsteine, teils Schiefersteine und Tonsteine. Sandsteine sind ihrer Entstehung nach ursprünglich einmal als mechanische und chemische Zerstörungsprodukte aus Eruptivgesteinen oder anderen Sedimenten hervorgegangen und aus dem Wasser — soweit es keine Wüstenbildungen sind — als lose Sande abgelagert worden. In den Sand-

ablagerungen der älteren Formationen sind diese Mineral- und Gesteinsbruchstücke keine losen Sandanhäufungen geblieben, sondern durch Infiltration von irgend welchem in Lösung befindlichen Bindemittel, das sich an ihrer Oberfläche durch Verdunstung des Lösungsmittels ausgeschieden hat, und durch später erfolgten Gebirgsdruck zu einer Gesteinsmasse verfestigt worden. Dieses Bindemittel ist es nun, welches die Verschiedenheit aller Sandsteine verursacht und für Qualität und Quantität des Sandsteinbodens maßgebend wird. Dasselbe kann kieselig, kieseltonig, kalkig, mergelig, eisenoxydul- oder eisenoxydhaltig sein . . . Je nach der Beschaffenheit dieses Bindemittels wird die Verwitterung verschieden wirksam das Gestein zersetzen können und nach der chemischen Zusammensetzung desselben wird es sich richten, ob der Boden mehr oder weniger günstig in seiner Nährstoffführung ausgestattet sein wird. Der Verwitterungsprozeß verläuft hier genau analog den am Granit kennen gelernten Vorgängen, nur wird die Quantität der aus dem Bindemittel hervorgegangenen Bodenteile eine weit geringere sein müssen, dagegen der „Sand“ dominieren, da solcher im Gestein schon den Grundton in der Zusammensetzung angab. Das Rotliegende nimmt den ganzen Norden der Pfalz ein, mit Ausnahme jener Karbon-, Melaphyr-, Porphyrvorkommnisse und wird im Süden durch eine zwischen Dunzweiler im Westen einerseits und Göllheim im Osten andererseits gezogene Linie scharf begrenzt. Hier tritt es unter den Buntsandstein, um wieder am Ostrande des Haardtgebirges in den tiefen Taleinschnitten zutage zu treten, so im Neustädter-, Waldhambacher-, Annweiler- und Lautertal. Die mit den karbonischen oft als permokarbonisch zusammengefaßten Gesteinsbildungen des Rotliegenden sind auch wie jene Sandsteine, Schiefertone und Tonsteine nebst Konglomeraten und Schieferletten. Der Gesamtcharakter der Verwitterungsböden des Rotliegenden wird dementsprechend im allgemeinen demjenigen des Karbons ähnlich sein, also sandige oder trümmerig-tonige Böden mit allen möglichen Zwischengliedern je nach ihrer Herkunft liefern, die jedoch durch ihre intensiv rote Färbung von den mehr grauen, bräunlich-gelblichen bis grüngelblichen Böden der Steinkohlenformation deutlich unterschieden sind. Doch auch Tonmergelböden können entstehen. Der Gehalt an Kalk in den Böden ist meist recht beträchtlich, was namentlich für das Oberrotliegende gilt, dagegen Magnesia und Kohlensäure sind nur in geringen Mengen vorhanden. Für die Landwirtschaft bemerkenswert sind die in den tieferen Schichten lagernden dolomitischen Kalkbänke, welche an vielen Orten der Pfalz wie Altenkirchen, Rammelsbach, Wolfstein, Lauterecken 2c. angebaut werden und als Düngemittel Verwendung finden können. Hieran anschließend mag das vereinzelte Vorkommen von Zechstein am Ostabfall der Haardt Erwähnung finden. Das schmale Zechsteinband wurde zuerst am Hohenberg erwiesen, woran sich später weitere Vorkommnisse am südöstlichen Haardtrande anschlossen. Das Gestein des Hauptbuntsandsteines besteht vorwiegend aus Quarzkörnern und ganz vereinzelten Glimmer- und Feldspatbrocken, die Poren zwischen den einzelnen Körnern sind durch ganz kleine, wasserhelle, Quarzkriställchen zum Teil ausgefüllt, welche das ganze Gestein mit einander verkitten und die größeren Körner umhüllen. Durch die Anordnung der Körner bleibt die Porosität des Gesteins gewahrt, das färbende Eisenoxyd liegt frei zwischen jenen, so daß die Sickerwasser ungehindert durch das Gestein zirkulieren können. Die Schichtflächen werden manchmal durch Tonlagen erfüllt und häufig finden sich im Gestein weiche Tongallen, welche ohne Kieselsäureüberzug sind, ferner selten gerollte Kiesel mit sekundär überzogenen Quarzkristallen. Dieser Sandstein zerfällt durch Verwitterung leicht, da das Eisen schnell ausgelaugt wird, in Sand und bildet einen sterilen flachgründigen Sandboden; nur dort, wo die tonigen Zwischenlagen zunehmen und damit seine Härte abnimmt, liefert er schwach lehmigen Sand. Einen für die landwirtschaftliche Praxis entschieden vorteilhafteren Boden ergeben die Sandsteine des oberen und unteren Buntsandsteins mit ihren tonigen und eisenschlüssigen Bindemitteln, in deren Schichten Sandsteinbänke mit Letteneinlagen abwechseln. Alle Bodenarten sind kalkarm, haben bei ausreichendem Kaligehalt genügend

Stickstoff, nur Phosphorsäure ist gering zugegen. Ihr Untergrund ist der Ackerkrume ähnlich; bildet Sandstein das Liegende, so sind sie durchlässig, Lettenschichten an der Basis verringern die Durchlässigkeit und verbessern ihn in gewisser Beziehung physikalisch. Der sogenannte Röt, die oberste Stufe des Buntsandsteins läßt einen Lehm- bis schweren, kalten Tonboden mit vielem Kaligehalt vorgehen. Vielerorts auf den Höhen des Buntsandsteinplateaus begegnen wir mächtigen Lehmablagerungen, welche nicht Produkte seiner Verwitterung sind. Als Meliorationsmittel für die kalkarmen Böden des Buntsandsteins bilden die Dolomitmergel und Gipse des oberen Buntsandsteins ein vorzügliches Material. Im Südwesten der Pfalz wird der Buntsandstein vom Muschelkalk überlagert und zwar im Gebiete der Blies, Birkenalb, Hornbach und Erbach. Sein Auftreten läßt sich durch die Marken Fechingen, Blieskastel, Zweibrücken, Sickinger Höhe, Pirmasens, Hornbach, Bliesbrücken und abermals Fechingen umgrenzen. Die hier lagernden Muschelkalkbildungen sind vorwiegend den unteren Schichten dieser Formation, Wellenkalk, Muschelsandstein zugehörig. Dem größeren Verbreitungsgebiet im Westen reiht sich ein weit kleineres im Osten an, wo es am Ostfuß des Haardtgebirges längs der abgesunkenen Buntsandsteinschollen einen oft unterbrochenen, ebenfalls tektonisch gestörten, schmalen Streifen bildet. Die Gesteine der Formation sind hellgraue Kalksteine, Dolomite, dolomitische und tonige Sandsteine von grauer bis gelblich-brauner Farbe. Wir werden folgern, daß aus den dolomitischen und tonigen Sandsteinen leichte Lehmböden mit etwaigem Kalkgehalt entstehen.

Der Muschelkalk bildet durchaus keinen kalkreichen Boden, wie dieses wohl angenommen werden könnte, vielmehr einen Lehmboden von mehr oder weniger mergeliger Natur. Die Lehmbildung erfolgt in um so größerem Maße, je toniger die Kalksteine und je mehr Zwischenlagen von Mergelschiefern vorhanden sind, welch letztere auch häufig einen etwaigen Kalkgehalt verursachen. Wenn der Muschelkalk bei ebener Bodenbeschaffenheit verwittert, so daß die Abschwemmung der verwitterten Teile möglichst vermieden ist, so entwickelt sich ein bindiger Lehmboden, dem noch zahlreiche Kalksteinbruchstücke beigemengt sind. Doch auch ziemlich zäher Ton kann unter Umständen als Residuum verbleiben, der viele Gesteinsbrocken umschließt und einen durchlässigen, recht flachgründigen, kalkreichen Tonboden über einem aus grobem Gesteinsgrus bestehenden Untergrund hinterläßt. Nur die dolomitischen Kalksteine zeigen erdiges Zerfallen und bedingen einen feinsandigen, mergeligen Kulturboden von wässeriger Durchlässigkeit und tieferer Gründigkeit, der jedoch durch Gesteinsfragmente ebenfalls gewöhnlich verschlechtert wird. Fast alle hierher gehörigen Bodentypen tragen den Charakter schwerer Tonböden, deren Untergrund infolge von Spalten und Zerklüftungen des Gesteins und der grusigen Beschaffenheit der ersteren Verwitterungsstadien des anstehenden Muschelkalkes gut drainiert ist, andererseits durch den Gehalt an löslichen Salzen, namentlich Kalksalzen, lange nicht die Plastizität der übrigen Tonböden besitzen. Sodann wendet sich der Artikel der Betrachtung der Tertiärformation zu. Wir brechen unsere Auszüge hier ab und behalten uns vor, vielleicht später auf diesen Teil der Blank'schen Ausführungen zurückzukommen.

(Pf. Pr.)

Heizung des Erdbodens.

Die Temperatur des Bodens bleibt im Frühjahre sehr stark hinter derjenigen der Oberfläche zurück und ist viel geringer, als man bei dem hohen Sonnenstande erwarten sollte. Die Pflanzen könnten sich rasch entwickeln, wenn nicht der Boden die Winterkälte zurückhielte. Der Boden hat im März in 50—90 Zentimeter Tiefe durchschnittlich nur 1 Grad Wärme, im April etwa 7 Grad und erst im Mai 11 Grad. Diese Temperaturen auf die Höhe der Oberflächentemperatur zu bringen, ist das Ziel der von Privatdozent Dr. Mehner erfundenen Bodenheizung. Das Verfahren verfolgt nach

einem Aufsatz der „Deutschen Landwirtschaftlichen Presse“ den Zweck, durch Hervorbringung von frühen Gemüsen und Früchten der ausländischen Konkurrenz zu begegnen. Da die Verwendung der Dampf- und Heißwasserheizung nicht angängig ist, heizt Dr. Mehner den Boden, indem er ein lauwarmes Gemisch von Luft und Dampf mittels eines im Boden liegenden Tonrohrstranges, der zahlreiche Spalten und Löcher besitzt, dem Boden zuführt. Durch die Oeffnungen des Rohres entweicht die Luft nach oben und bewegt sich quer durch die ganze Erdschicht nach auswärts. Es wird also der wärmetragende Körper selbst an diejenigen Orte geführt, wo die Wärme gebraucht wird. Bemerkenswert ist, daß die Pflanzen nicht getrieben werden; die Heizung tut weiter nichts, als den Beginn des Wachstums auf einen früheren Zeitpunkt zu verlegen. Auf Veranlassung des preußischen Landwirtschaftsministeriums ist Anfang Juli in der Gärtnerlehranstalt zu Dahlem eine Versuchseinrichtung nach Mehnerschem Muster in Betrieb gesetzt worden. Die Kosten der Anlage und der Heizung sind verhältnismäßig gering. Als Heizrohre verwendet man die überall gebräuchlichen Entwässerungsröhren. Fachleute sind der Meinung, daß die Bodenheizung für die Versorgung der deutschen Märkte mit gutem und dabei billigem Frühgemüse die größte wirtschaftliche Bedeutung erlangen wird.

Volkskunde — Volkskunst.

Der Verein für sächsische Volkskunde, der Kgl. sächsische Altertumsverein und der Verein für Geschichte Dresdens luden aus Anlaß der 3. Deutschen Kunstgewerbe-Ausstellung in Dresden für den 7., 8. und 9. September 1906 zu einer Versammlung für Volkskunde und Volkskunst ein. Tagesordnung: 7. September, abends: Empfang im Belvedere der Brühlschen Terrasse. — 8. September, 11 Uhr vormittags: Festakt im großen Saale des Ausstellungsgebäudes unter Ehrenvorsitz Sr. K. Hoheit des Prinzen Johann Georg, Herzogs zu Sachsen. Begrüßung; Hauptvortrag von Herrn Professor Dr. C. Fuchs (Freiburg i. Br.) über: Die volkswirtschaftliche Bedeutung der Volkskunst; Vortrag von Herrn Professor O. Seyffert (Dresden) zur Einführung in die sich daran anschließende Besichtigung der Abteilung für Volkskunst in der Kunstgewerbe-Ausstellung. 3 Uhr nachmittags: Festmahl im Ausstellungsgebäude, 8 Uhr abends: Freie Vereinigung auf dem Belvedere. Sonntag, 9. September, 10 Uhr vormittags: Dampferfahrt nach der Bastei. Marktfest in der Stadt Wehlen. — Die Anmeldungen zur Teilnahme an dem Feste sind an die Zentralstelle des Vereins für sächsische Volkskunde, Dresden-A., Wallstraße 9, I., zu richten.

Pfälzisches Kreismuseum.

Herr Professor Hildenbrand, Konservator des pfälzischen Kreismuseums, teilt uns mit, daß die paläontologische (urweltliche) Sammlung des Museums in den Tagen vom 27. Juli bis 1. August l. J. übersichtlich geordnet und mit deutlichen Aufschriften versehen wurde, was den Besuchern des Museums wohl willkommen sein wird.

Auf den Schränken stehen fünf Schädel (mit Gehörn) des im europäischen Postpliozän vorkommenden Bison priscus und ein diluvialer Schädel (mit Gehörn) vom Bos primigenius, der Stammform der zahlreichen Rassen des europäischen Hausrindes (Bos taurus). Fast einen ganzen Schrank füllen die Überreste von diluvialen Cerviden. Darunter befindet sich der Kopf und das schaufelförmige, in seiner ganzen Größe 3 Meter spannende Geweih des Riesenhirsches (cervus giganteus) sowie Überbleibsel an Geweihen usw. des schon im Diluvium vorkommenden Edelhirsches (cervus elaphus). Zwei Schränke und ein

Tisch weisen die mächtigen fossilen Knochenreste jenes bekannten, urweltlichen Elefanten, des Mammuts, auf. Im ersten Schrank liegen die etwas rautenförmigen Molaren oder Backenzähne des dem älteren Diluvium angehörenden Elephas antiquus sowie der Unterkiefer und zahlreiche Backenzähne des häufiger vorkommenden Elephas primigenius mit schmalen Querleisten auf der Kaufläche. Unter den zahlreichen Bruchstücken von Stoßzähnen befindet sich ein fast ganz erhaltener Zahn eines jugendlichen Mammuttieres von 1,58 m Länge und 27 cm Umfang sowie das große Stoßzahn-Bruchstück eines erwachsenen Tieres von 50 cm Umfang und über 5 m ursprünglicher Länge. Auf einem langen Tische längs der Schränke liegen u. a. Hintergliedmaßen vom Mammut, darunter ein Oberschenkel von 1,5 m Länge, sowie Vordergliedmaßen, dabei ein Oberarm von 1,08 m und ein Schulterblatt von 1 m Länge Leicht ließe sich aus den erwähnten wie den anderen hier aufgeschichteten Knochen ein fast vollständiges Mammutskelett, dessen Schulterhöhe über 3 Meter messen würde, darstellen. In einem Sammelschrank befinden sich einzelne diluviale Hörner von Bovinen oder (diluvialen) Rindern, Zähne eines altertümlichen Proboscidiers, nämlich des im Pliozän der Rheinebene vorgefundenen Dinotheriums, Überreste (darunter ein gut erhaltener Oberkiefer) von Rhinozeros tichorhinus (diluviales Nashorn) aus dem rheinischen Obermiozän, Knochen und Zähne des Hippopotamus maior (diluviales Flußpferd), zahlreiche Zähne von Notidaniden (Haifischen), wie sie im tertiären Gebiete der Rheinebene gefunden werden. Der Tertiärformation gehören auch einige 1905 dem Museum geschenkte Exemplare von Ostrea (Auster) und Pectunculus crassus aus der Nordpfalz an. Die genannten organischen Reste stammen aus der Rheinebene, vornehmlich aus der Rheinpfalz selber. Von anderweitigen Fossilien sind hervorzuheben der Oberkiefer eines Belodon (Phytosaurus) und der Zahn eines Mastodonsaurus (Trias), der Kopf eines Ichthyosaurus longirostris, ein Aspidorhynchus acutirostris und ein Pterodactylus suevicus, ferner Gebißreste vom diluvialen Höhlenbären (Ursus spelaeus) und der Höhlenhyäne (Hyaena spelaea). Anzuführen wären auch noch der Kopf eines in der historischen Zeit ausgestorbenen Dronten und die Fußknochen, ein Fuß und zwei riesige Eier des ausgestorbenen Hochvogels (Aepyornis maximus s. australis). — In einem der Schränke sind zahlreiche Pflanzenfossilien aus der Steinkohlenzeit sowie alle Arten der auf pfälzischem Gebiet vorkommenden Steinkohle ausgestellt.

Die eben kurz geschilderte Sammlung im 2. Museumssaale mit dem im gleichen Raume befindlichen, am 5. Mai 1869 bei Homburg in der Pfalz (Krähenberg) gefallenen Meteorstein zog von jeher viele Einheimische und Fremde in unser Museum. Die Pfälzer Landsleute aber werden gebeten, auch etwaige urweltliche Funde, seien es Pflanzen- oder Tierfossilien, dem Kreismuseum zuzuwenden und zwar direkt, zumal neuerdings die Erfahrung gemacht wurde, daß wiederum dem Kreismuseum zugedachte, zumteil auch auf Staats- und Gemeindegrund gemachte Funde nicht abgeliefert wurden. (Nachdruck erwünscht.)

Ueber Anfänge einer geregelten Forstwirtschaft durch künstliche Wiederbewaldung im Reichswald.

Von D. Häberle, Kaiserl. Rechnungsrat, Heidelberg.

Der heutige Reichswald bei Kaiserslautern ist der letzte Rest des zur Kaiserpfalz gehörigen königlichen Bannforstes; in ihm besaßen von alters her die Bürger von Lautern und die Bewohner des sogenannten Reichslandes als unmittelbare Königsleute große Holz- und Weiderechte, nur Jagd und zumteil auch Fischerei blieben dem Landesherrn als Regal vorbehalten. Jedem „Reichsgenossen“ war es gestattet, seine Schweine zur Eichelmast in den Wald zu treiben, das Vieh darin zu hüten und Bau- und Brennholz nach Belieben zu schlagen. Als aber die Zunahme der Bevölkerung nicht allein neue Rodungen notwendig machte und die Wälder zusammenschmelzen

ließ, sondern auch das Aufblühen der Industrie (Herstellung von Faßdauben, Reisen, Radnaben usw.) immer steigende Ansprüche an seine Produkte brachte, stellte sich infolge der planlosen Verwüstung allmählich Holzmangel ein.

Von einer rationellen Waldwirtschaft war damals noch keine Rede, die wenigen Forstbeamten ließen sich in erster Linie nur von weidmännischen Interessen leiten und glaubten durch Sicherung der Grenzen schon ein übriges getan zu haben. Jeder Reichsgenosse nahm das Holz, wie er es brauchte und wo er es fand, die Neubewaldung überließ man der Natur, welche durch Samenanflug oder Stockausschlag für eine Verjüngung sorgen mochte. Daß durch den planlos ausgeübten Weidetrieb der junge Nachwuchs aufs äußerste gefährdet wurde, daran dachte niemand.

Besser wurde es erst, als Lautern mit dem Reichsland durch Verpfändung an Kurpfalz gekommen war. Die neuen Landesherren konnten sich der Einsicht nicht verschließen, daß es in der bisherigen Weise nicht weitergehen dürfe. In wohlberechneter Fürsorge wurden nach und nach verschiedene die selbständige Holz- und Weidenutzung einschränkende Verfügungen erlassen und die Berechtigten als nunmehrige kurfürstliche Untertanen nolens volens zu Vergleichen und Verzichten genötigt: daneben begann man, die vorhandenen Blößen und Lücken künstlich wieder aufzuforsten.

Die Kurfürsten folgten darin dem Beispiel der Städte, welche während ihrer mittelalterlichen Blütezeit auch in der Waldwirtschaft bahnbrechend vorangegangen waren. Nürnberg hatte bereits 1368, Frankfurt a. M. 1420 Saatbeete für Nadelholz angelegt und Seligenstadt 1491 Eicheln in seinen Waldungen ausgesteckt. Auch für den Reichswald besitzen wir, wenn auch aus etwas späterer Zeit urkundliche Nachrichten über diese Art der Verjüngung. So verbot Herzog Johann Casimir 1579 den Weidgang der Ziegen im Reichswald „weil sie den jungen Eichen- und Buchenwäldern hochschädliche Tiere sind, insonderheit aber auch, weil wir hiebevor und noch im Reichswald junge Bäume erziehen lassen, welches der Bürgerschaft und ihren Nachkommen zum Besten gereicht". Eine weitere Nachricht besitzen wir aus dem Jahre 1600, wo der kurfürstliche Forstmeister Philipp Bellmann bei Beschreibung des Hütschenhausener Bannes nachfolgendes berichtet: „Ein Wald, im Aermel genannt, ist mit ein wenig alten Eichen bewachsen, aber mit jungen Eichbäumen wieder besetzet und soll weiter besetzet werden."

Bald sollten diese ersten Ansätze zu einer geregelten Forstwirtschaft durch die Stürme des dreißigjährigen Krieges auf lange Zeit hinaus erstickt und der Waldverwüstung von neuem Tür und Tor geöffnet werden.

Beiträge zur Geschichte der Dörfer Minfeld und Freckenfeld.

Von Joh. Walter, Bezirks-Hauptlehrer in Landau. (Selbstverlag des Verfassers). Preis 2.50 Mk.

Der Stoff zu diesen Beiträgen ist mit Bienenfleiß zusammengetragen und mit Heimatsliebe und besonderem Interesse für solche Geschichte bearbeitet zu einem Werke, das nicht nur von den näheren Landsleuten des Verfassers sicher mit großem Interesse und Genuß gelesen wird, sondern auch von den Lehrern der heimatlichen Landschaft als willkommene Gabe zur Förderung ihres geschichtlichen Unterrichts entgegengenommen werden dürfte.

Wir haben leider an solchen Büchern aus leicht begreiflichen Gründen nur eine geringe Zahl, denn Leute, die aus reinem Interesse für eine Sache arbeiten oder auch nur arbeiten können, finden sich selten.

Die „Beiträge" sind geeignet Lehrern, die vaterländischen Geschichtsunterricht zu erteilen haben, Winke zu geben, nach welchen Richtungen und an welchen Örtern sie sich den Stoff zu eigenem Bedarf zu suchen hätten; denn ohne die Grundlage des heimatlichen Wissens ist der vaterländische Geschichtsunterricht nur ein Schloß in der Luft.

Der Preis des Buches, das 250 Seiten

umfaßt, ist ein sehr bescheidener und die Anschaffung dessel..n auf öffentliche Kosten für die oberen Schulklassen der Pfalz wäre zu empfehlen. J. D.

Das Liebesweh von Wilenstein

Von Dr. C. Pusch.

Es wollt' der Ritter Siegbert frei'n
Das Burgfräulein vom Wilen'stein;
Das Fräulein sah 'nen Andern gern
Und wünschte den zum Eheherrn.

Sie hatt' den Schäferjüngling lieb,
Der oft am Schloß vorübertrieb,
Blau leuchtete sein Augenpaar,
Vom Haupte floß ihm goldnes Haar.

Sie sah ihn und von Stunde an
War heiß ihr Herz ihm zugetan
Bei seiner Flöte süßem Klang
Vor Sehnsucht bald ihr Herz zersprang.

Und als er Siegberts Freit' erfuhr,
Vergoß er leise Tränen nur;
Kein' laute Klage man vernahm,
Sein Herz verging in stillem Gram.

Man tat's dem Fräulein schonend kund,
Da zuckte Leidmut um den Mund;
In selbstvergeß'ner Seelennot
Fand sie in kühler Flut den Tod.

Gar friedlich nun im selben Grab
Ruht Ritterbraut und Hirtenknab'.
Jedoch ein Kreuz macht bis zur Stund'
Das Liebesweh der Beiden kund.

Höhenschichten-Karte von Bayern

im Maßstab 1 : 250000

Bearbeitet im Topographischen Bureau des k. b. Generalstabs.

(Lithographie und Druck in zehn Farben.)

Von dem auf zehn Blätter veranschlagten Kartenwerk sind vor kurzem die ersten drei das südliche Bayern umfassenden Blätter (Nr. 7—9) erschienen, deren nördlicher Rand ungefähr durch die Linie Ulm-Landshut-Passau bezeichnet ist.

Mit den gleichinhaltlichen Teilen der ersten im Jahre 1872 begonnenen und 1905 (bis auf ein Blatt) vollendeten Auflage der „Hypsometrischen Karte von Bayern in 1 : 250000“ verglichen, stellen die neubearbeiteten Blätter unleugbar einen gewaltigen Fortschritt dar, insbesondere bezüglich der unmittelbaren Veranschaulichung der Höhe in Farben wie auch in technischer Hinsicht.

Der Schichtlinien-Zeichnung — als dem geometrischen Bild des Geländes — liegen die neuesten auf Normal-Null sich beziehenden Höhenmessungen zu Grunde. Bei 100metriger Schichthöhe enthält sie bis zur Höhe von 500 m noch 50metrige, in gerissenen Linien gegebene Zwischenschichtlinien, während die 500er Kurven verstärkt sind. Daß bei Darstellung der Höhe in Farben eine Verstärkung der Kurven eigentlich gar nicht am Platze und auch nicht notwendig ist, da ja die Farbe die Aufgabe der dickeren Linie erfüllt — dessen war man sich bei Anlage der Karte sehr wohl bewußt. Allein man mußte sie wohl oder übel mit in den Kauf nehmen, da auch die Herstellung einer besonderen Ausgabe ohne Farben beabsichtigt ist, in der eben die stärker gezogenen Kurven die Orientierung in den Höhenverhältnissen erleichtern sollen.

Was nun die farbige Darstellung der Höhe betrifft, so befolgte man bei der Bearbeitung der älteren Ausgabe allerdings auch, wie jetzt, den zuerst von Hauslab angeregten Gedanken: die im Schichtlinienbild geometrisch verebnete und damit wohl meßbar, aber noch nicht direkt sichtbar gewordene Höhe durch Töne mehrerer Farben auch unmittelbar anschaulich zu machen. Allein statt seinem weiteren Vorschlag zu folgen und hiefür Farben zu wählen, die bei entsprechender Stufung auch zugleich plastisch zu wirken vermöchten, trug man — offenbar nur in der Absicht, benachbarte Höhenstufen leicht unterscheiden zu können — verschiedene, sich grell voneinander abhebende Farben willkürlich der Reihe nach auf. Damit erhielt man ein Bild, dessen Höhenfarben dem erstrebten Zwecke zwar vorzüglich dienten, aber, zum großen Schaden des Ganzen,

die Darstellung der Bodengestaltung weit mehr verhüllten als anschaulich machten.

Vollkommen anders geartet sieht sich daneben das Bild an, das die farbige Darstellung der Höhe in der neuen Karte bietet. Bei ihr liegt eben der Farbenverwendung zur Ersichtlichmachung der Höhe eine gänzlich veränderte Auffassung zugrunde. Bezüglich der Wahl und der Aufeinanderfolge der Farben hielt man sich im allgemeinen an die Gesetze der Peuckerschen Höhenplastik in Farben*), die als wissenschaftlich begründeter Ausbau der ursprünglichen Hauslabschen Idee in der Kartographie erfreulicherweise immer mehr an Boden gewinnt. Unter Beachtung der von Peucker gegebenen Gesichtspunkte für die Verwendung zurücktretender und vorspringender Farben wurde ein Geländebild geschaffen, das infolge vereinigter Anwendung von Linien (Schichtlinien), Farben und Schatten (im Gebirge nach schräger Beleuchtung) als eine fertige, dreidimensionale Karte sich darstellt.

In weich aneinandergepaßten und dennoch gut unterscheidbaren Farbenstufen — vom Blaugrün über Grün und gelbliches Grün (0—500 m), dann Gelb und Orange (500—1000) und Braun in dreierlei Tönen (1000—2000) zu Rotbraun und Rot (2000—3000 m) ansteigend — baut sich das Gelände nach der Höhe auf und läßt, trotz dieser Gliederung in merklichen Stufen, die Formen in gerundeter Plastik heraustreten — ein Vorzug, den besonders jene schätzen werden, die im Lesen von Schichtlinienbildern weniger geübt sind und denen daher eine fast greifbare Plastik zur Erfassung der Bodengestaltung zu Hilfe kommt. Ein weiterer Vorzug der Karte ist deren reichere Beschreibung. Die Zahl der Namen von Wohnstätten ist ungefähr um das doppelte gestiegen, da sämtliche politischen Gemeinden eingetragen sind, während die ältere Karte außer den Namen von Städten und Märkten nur noch die der Pfarrdörfer enthält.

Vom technischen Standpunkt aus müssen wir die Karte als ganz vorzügliche Leistung bezeichnen. Die Schärfe der Gravierung von Schrift und Gerippe, die Reinheit und Schönheit des Druckes an sich wie im besonderen der durchsichtige Druck der verschiedenen Farben lassen zur Genüge ersehen, daß man sorgfältig bemüht war, den zeitgemäß bearbeiteten Inhalt der Karte auch in ein möglichst gefälliges, ansprechendes Gewand zu kleiden.

Alles in allem haben wir sonach genügenden Grund, von dem Begonnenen mit Stolz als von einem Werke zu reden, das, mustergiltig in seiner Art, ein neuer glänzender Beweis von der Leistungsfähigkeit unseres Topographischen Bureaus und dem Vorwärtsstreben dessen derzeitiger längst bewährter, umsichtiger Leitung ist. Unseres Wissens ist die neue Höhenschichtenkarte die erste von militärischer Seite bearbeitete und wohl auch die erste umfangreichere Karte größeren Maßstabs, in der das Gelände im Peuckerschen Sinne farbenplastisch dargestellt ist; denn bisher sahen wir dieses Verfahren nur in geographischen Karten verwendet. Wir können der prächtigen, namentlich auch für Unterrichtszwecke geeigneten Karte nur die besten Empfehlungen mit auf den Weg geben und wünschen, daß sie in den weitesten Kreisen Anklang und Aufnahme finde.

*) Peucker, Schattenplastik und Farbenplastik. Wien 1898.

Alte Hochstraße.

In einer Tour von 40 Kilometern wurde im April ds. Js. die Hochstraße, welche vom St. Martiner Frohnbaum über Forsthaus Heldenstein bis Taubensuhl (530 Meter Höhe) auf der Wasserscheide zwischen Speyerbach und Queich führt, archäologisch untersucht. Diese alte Straße hat an vielen Stellen noch 5 m Breite, wobei ein deutliches Bankett, aus großen Sandsteinplatten bestehend, noch erhalten ist. An schmalen Hängen ist diese Hochstraße 3 m breit. An mehreren Plätzen sind Brunnen und Tröge zur Tränkung dicht neben der Straßenlinie angebracht. — In alten Grenzbeschreibungen (vergleiche Bilfinger: Johanniskreuz, Thiemesche Druckereien, 1904, S. 9) wird diese auf den Waschenfirst laufende uralte Verkehrsstraße zwischen Landstuhler und Landauer Gegend Marlemerstraße, gleich Martinerstraße, genannt.

Noch heute stehen an ihrem östlichen Trakt die Grenzsteine von St. Martin (S. A. M. 1822). Bilfinger (a. O. S. 9–10) spricht diese Trace als Römerstraße an. Es glückte jedoch dem Vorstand der anthropologischen Sektion der Pollichia an zwei Stellen links und rechts, d. h. südlich und nördlich von ihr, vier alte Tumuli nachzuweisen. Diese liegen an der Strecke zwischen Silzgrundkopf und Erbenkopf am Kieseleck und am Feuerplatz. In der unmittelbaren Nähe der ersteren Stelle findet sich schief gegenüber einem Tumulus zwischen Nußdorfer Grenzstein 212 und 211 ein viereckiger Brunnenschacht, der von der k. Forstverwaltung jüngst freigelegt wurde. — Schon vor den Römern hatten hier auf der Höhe des Mons Vosagus Urbewohner ihre einsamen Höfe und Wohnstätten erbaut.

Ueber den kalifornischen Arzt Friedrich Karl Castelhun,

der vor kurzem in San Franzisko das Zeitliche segnete, schreibt Dr. A. Wirth im „Tag": Er war von erstaunlicher Vielseitigkeit, jener Sohn eines Kaiserslauterer Beamten, ein fröhliches Kind der Pfalz, die so viele ihrer besten Söhne, wie den ebenfalls jüngst verstorbenen Jakob Müller, weiland Vizegouverneur von Ohio, wie Engelmann und Villard, eigentlich Hilgard, den berühmten Journalisten, der sich zum Eisenbahnmagnaten aufschwang und seinen Bruder Hilgard, den bedeutenden Geologen der Berkely-Universität, nach Amerika gesandt hat. Castelhun wandelte auf den Spuren Platens und Schillers. Neben hohem Oden- und Balladenschwung wußte er innige Töne der Lyrik seiner Laute zu entlocken und verstand es, mit heiligem Zorn das blitzende Schwert des Hasses und der Satire zu schwingen. So in seinen Angriffen auf Bismarck und auf amerikanische Staatsmänner, in seinem köstlichen Spotte über andere Barden, wie Udo Brachvogel („O du Udo! Laß das Dichten sein!"), in seinen tiefen und schneidigen Epigrammen und Distichen, in seiner Begrüßung an einen besuchenden Großfürsten („An Alexis"), den er mit dem Sohn des Präsidenten Grant vergleicht und den Zaren mit Grant selbst:

> Ihn benutzt auch die Umgebung
> Wie ein Werkzeug mit Geschick;
> Doch Zigarren, Schnaps und Pferde
> Wählt er aus mit Kennerblick.
>
> Wir auch haben Staatsbeamte,
> Treiben's wie in Rußland ganz,
> Suchen in dem eignen Wohle
> Nur das Wohl des Vaterlands.
>
> Wir auch haben Generale,
> Mordgesellen, glaube mir!
> Eine zweite Heimat findest
> Du, Alexis, bei uns hier.

Eines nur blieb merkwürdigerweise dem lebensvollen Pfälzer Kinde versagt: das glühende Wort leidenschaftlicher Liebe. Immerhin ist seine Dichtung das Beste, was deutsche Lyrik in Uebersee geschaffen. Formvollendet, klar wie Bergwasser, scharf gekantet wie Bergkristall und ein Zürnen und Tosen darin wie im brausenden Bergtobel. Das schöne herrliche Gedicht: „Pflegt die deutsche Sprache" hat den Ruhm Castelhuns über ganz Amerika getragen; es ist als Inschrift für das Portal einer neuen Schule in Graz gewählt worden. Allerdings, noch ein Mangel haftet der Poesie des Deutsch-Kaliforniers an. Castelhun war ein Achtundvierziger und als solcher mehr als gewöhnlich eingenommen und verbittert gegen die neue Entwicklung im alten Vaterland. Uneingedenk prometheischen Hochgefühls, dem es nicht verschlägt, „wenn auch nicht alle Blütenträume reiften", war Castelhun geradezu ungerecht gegen das heutige Deutschland und seinen dritten Kaiser. Die Angriffe waren derart, daß die zweite Auflage der Gedichte im Reiche verboten wurde. Leider war auch im Leben der Doktor allzusehr Dichter. Nachdem er als Arzt nahezu eine halbe Million erarbeitet, verlor er alles in gewagten und unnötigen Minenspekulationen. Aber er war ein aufrechter, lauterer Charakter. Auch äußerlich eine äußerst stattliche, hoch- und wohlgebaute Persönlichkeit; prächtige Zähne und reichliches Haar bis ins hohe Alter, ein mild blickendes Auge, das aber auch sarkastisch funkeln konnte. Castelhun ist als Achtundsiebziger gestorben. — Zum Schluß mögen die prächtigen Verse mitgeteilt werden, „An meine Kinder" überschrieben:

Pflegt die deutsche Sprache!
Hegt das deutsche Wort,
Denn der Geist der Väter
Lebt darinnen fort,
Der so viel des Großen
Schon der Welt geschenkt,
Der so viel des Schönen
Ihr ins Herz gesenkt. — —

Wenn dereinst entfallen
Mir der Wanderstab,
Wenn ich längst schon ruhe
In dem kühlen Grab:
Was die Gunst der Muse
Freundlich mir beschied,
Ehrt es, meine Kinder,
Ehrt das deutsche Lied!

Naturpflege in der Pfalz.

Auf Einladung der Kgl. Regierung, Kammer des Innern, fand sich am 27. Juli ds. Js., nachmittags 4 Uhr, im Kollegialsitzungssaale des Regierungsgebäudes zu Speyer, unter dem Vorsitze Seiner Exzellenz des Herrn Regierungspräsidenten Ritter v. Neuffer eine Anzahl von Vereinsvertretern und Einzelpersonen zusammen, um über die Bildung eines Pfälzischen Kreisausschusses für Naturpflege zu beraten. Einer vom Pfälzerwaldvereine ausgehenden Anregung entsprechend wurde nach eingehendem Referate des Herrn Kgl. Regierungsrates Eigner beschlossen, im Anschlusse an den unlängst zu München gebildeten Landesausschuß für Naturpflege und nach dessen Vorbild einen solchen Ausschuß zu bilden zum Schutze derjenigen Naturgebilde der bayerischen Pfalz, deren Erhaltung einem hervorragenden idealen Interesse der Allgemeinheit entspricht. Zum Schlusse erfolgte die Bildung eines engeren Ausschusses unter dem Vorsitze des Herrn Universitätsprofessors Dr. Lauterborn in Ludwigshafen a. Rh., an welchen auch alle auf die Sache bezüglichen Mitteilungen und Anregungen zu richten wären.

Generalstabsblätter zum Schulgebrauch

werden im Maßstab 1 : 100000 zum Preise von 30 Pfennig vom Topographischen Bureau in München verausgabt. Für jeden Lehrer oder Schüler dürfen jährlich nicht mehr wie 1 Stück eines Blattes der Gegend bestellt werden, in der die Schule liegt. Für Städte können die Lokalschulkommissionen, für ländliche Distrikte die Bezirksämter, im übrigen die Vorstände höherer Schulen Bestellungen erledigen zwischen dem 15 September und 15. Oktober.

Ein interessanter Fund

wurde laut „Zweibrücker Ztg." auf der Gemarkung von Schönenberg gemacht, nämlich das Zunftsiegel der Leinenweber und Schneider im Kübelberg-Amte vom Jahre 1728. Der Abdruck hat einen Durchmesser von 36 mm. Der äußere Kreis zeigt die Inschrift: „Der Schneider v. Leinenweber Zunft Sigel im" der innere: „Gericht Kibelberg Obera. Lautern." Im mittleren Felde sehen wir die Schere und das Leinenweberschiffchen als die Symbole der beiden Zünfte, sowie die Jahreszahl 1728.

Endgiltige Ergebnisse der Volkszählung vom 1. Dezember 1905.

Die Ergebnisse der letzten Volkszählung (1905) im Königreich Bayern sind nunmehr endgiltig festgestellt. Eine zusammenfassende Darstellung (Zahl der ortsanwesenden Personen, Verteilung der Volkszahl nach dem Geschlechte, dem Familienstande, dem Religionsbekenntnis und der Staatsangehörigkeit) für das Gebiet des Königreichs, der acht Regierungsbezirke, dann der unmittelbaren Städte, sowie der einzelnen Bezirksämter und Amtsgerichtsbezirke, veröffentlicht soeben das statistische Bureau im 3.

Hefte (Jahrgang 1906) seiner Zeitschrift, zugleich mit einer Uebersicht der unmittelbaren Städte und einiger anderer größerer Gemeinden nach ihrer Einwohnerzahl und unter Vergleichung dieser Einwohnerzahlen mit den Ergebnissen der Zählung vom Jahre 1900. Die für die sämtlichen einzelnen (rund 8000) Gemeinden des Königreichs festgestellten Ziffern werden im übrigen in dem zur Zeit im Druck befindlichen Gemeindeverzeichnis für das Königreich Bayern niedergelegt, welches voraussichtlich noch im Laufe des Monats Oktober zur Ausgabe kommen wird. Der Veröffentlichung in der Zeitschrift sind die folgenden allgemeinen und bemerkenswerten Daten zu entnehmen: Die Gesamtbevölkerung des Königreichs betrug am Zählungstage (1. Dezember 1905) 6524372 Personen; das bedeutet gegenüber dem Stand vom Jahre 1900 mit 6176057 Personen eine Zunahme der Volkszahl um 348315 Personen oder 5,64 Prozent, abgesehen von der noch etwas höheren Zunahme der Bevölkerung von 1895 auf 1900 (6,14 Prozent) die stärkste verhältnismäßige Mehrung seit 30 Jahren. Der Bevölkerungszuwachs tritt auch diesmal, wie schon in früheren Perioden, in erheblich höherem Maße bei den Städten zutage als bei den Landgemeinden; doch zeigt sich bei dem Vergleiche mit den im Jahre 1900 festgestellten allgemeinen Zuwachsziffern die Zunahme der Volkszahl von 1900 auf 1905 bei den Städten und übrigen Gemeinden mit mehr als 5000 Einwohnern erheblich geringer, dagegen bei den Gemeinden mit weniger als 5000 Einwohnern erheblich größer als die Mehrung während des Zeitraumes von 1895 bis 1900 war, denn der Zuwachs betrug:

	in Grundzahlen		in Prozenten	
	1900	1905	1900	1905
a in unmittelbaren Städten	213619	135172	16,7	8,9
b) in Gemeind. m. über 5000 Einw.	273283	180778	17,4	9,4
c) in klein. Gem. ohne unm. St.	83665	167075	2,0	3,9

(Schluß folgt.)

Gedenktage im September.

Geboren: 5. Wieland (1733). — 14. A. v. Humboldt (1769). — 28. L. Richter (1803).

Gestorben: 3. Chr. v. Schmid (1854). — 20. Jak. Grimm (1863). — 21. Schopenhauer (1860). — 22. J. P. Hebel (1826). — 28. K. Ritter (1859).

1870: 1. und 2. Schlacht bei Sedan. — 4. Frankreich wird Republik. — 19. Beginn der Belagerung von Paris. — 27. Einnahme von Straßburg.

Berichtigung. Im vorigen Hefte Seite 98, 13. Zeile links lies rot; 18. Zeile lies M, E, O, P; 2. Zeile von unten lies hamatae und besserer; 9. Zeile rechts lies roh; 9. Zeile von unten lies dieser mesolithischen Schichte; Seite 99, 23. Zeile rechts lies Tunberg; Seite 100, 7. Zeile rechts lies Abri Dufaure; 15. Zeile lies mesolithischen.

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl — Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.

Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.

Die „Pfälzische Heimatkunde" kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.

II. Jahrgang. Nummer 10 Oktober 1906.

PFÄLZISCHE HEIMATKUNDE
MONATSSCHRIFT FÜR SCHULE UND HAUS.

Die Ergiebigkeit und voraussichtliche Erschöpfung der Steinkohlenlager

ist ohne Zweifel eine Frage von eminenter Tragweite für den Konkurrenzkampf der Nationen. Dem statistischen Zahlenmaterial Professor Dr. Frechs und den Ausführungen W. Trockels in der Stuttgarter Halbmonatschrift „Aus der Natur“ (Herausg. Dr. W. Schoenichen, Verlag E. Nägele) zufolge hat England von jetzt an gerechnet noch Kohlenvorrat für nur 255 Jahre! Andere Schätzungen lauten zwar günstiger; Tatsache ist jedenfalls, daß die Erschöpfung der englischen Flöze in nicht allzuferner Zeit zu erwarten und ein Sturz der industriellen Vormacht Englands in absehbare Nähe gerückt ist. Für Frankreich dürfte, obwohl die Produktionsziffer in den letzten Jahren über Erwarten schnell gewachsen ist, bei der Mächtigkeit der Schichten der Vorrat noch für 350 bis 400 Jahre reichen. Bei weitem besser liegen die Verhältnisse für Belgien. Die Mächtigkeit der Schichten und das langsame, gleichmäßige Wachsen der Förderung läßt ein Ausreichen des Materials auf 700 bis 800 Jahre hoffen. In Rußland dürfte trotz der Lager am Donez bei der geringen Mächtigkeit der Flöze die Kohlenproduktion niemals eine Bedeutung erlangen. Amerika verdankt dem Typus von Pennsylvanien einen Kohlenreichtum, der unter allen exotischen Ländern nur von China übertroffen wird. Nach der letzten Schätzung werden diese Vorräte 640 Jahre reichen. China besitzt vor allen Dingen bei Peking, in Schantung und besonders in Schansi solchen Kohlenreichtum, daß die Produktion die aller europäischen Länder weit überdauern wird. China hat also Aussicht, sich einstens zu einem Zentrum der Weltindustrie zu entwickeln.

Wie steht es nun mit Deutschland? Hier haben wir die beiden nordwestdeutschen Becken von Aachen und Westfalen. Neuere Bohrungen in der Kölnischen Tieflandbucht haben den Zusammenhang beider Gebiete und zugleich die Möglichkeit einer bedeutenden Erweiterung dieses Gebietes ergeben. Auch im Nordosten des westfälischen Gebietes ist eine solche möglich. Die Abschätzung der Kohlenmengen hat für das Aachener Revier eine Produktionsdauer von 800, für das westfälische von mindestens ebensoviel Jahren ergeben, wobei die Erweiterung des Gebietes noch nicht in Rechnung gestellt ist. Dazu tritt das zukunftsreiche oberschlesische Revier mit einer Flözentwicklung, wie sie einzigartig dasteht. Nach den neuesten Berechnungen ist im preußisch oberschlesischen Kohlengebiete mehr Kohle vorhanden als auf den britischen Inseln zusammen. Eine Erschöpfung dieser gewaltigen Vorräte steht erst Anfang des 4. Jahrtausend zu erwarten. „Lieb Vaterland, magst ruhig sein!“

Die Eignung der Pfalz zu einem Zentralinstitut für Astrophysik, Meteorologie und Geophysik.

Der bevorstehenden Generalversammlung der Pollichia gewidmet von Ph. Fauth.

Unsere heimatliche Provinz ist nicht arm an naturwissenschaftlichen Arbeitskräften; sie verfügt sogar über recht ansehnliche äußere Mittel zur Gewinnung von wertvollen Beobachtungen aller Art. Nirgendwo aber findet sich bis heute der Versuch oder auch nur der Gedanke daran, die Eignung unserer Pfalz für dergleichen Arbeiten im großen Stil zu prüfen. Es soll der Zweck dieser Zeilen sein, diesen Punkt einmal in das entsprechende Licht zu rücken und das Interesse weiterer Kreise auf ein Bedürfnis zu lenken, das natürlich vom großen Publikum nicht als solches empfunden wird, dessen Vorhandensein aber jedem naturwissenschaftlich interessierten, wenn nicht gar unmittelbar tätigen Pfälzer fühlbar geworden sein dürfte.

Eine Unterfrage muß wohl sein, ob gewisse Veranstaltungen in unserem Sinne, welche bereits seit längerer oder kürzerer Frist bestehen, berechtigten Anforderungen genügen oder nicht genügen; und dabei dürfte eine Kennzeichnung dieser Veranstaltungen von klärendem Werte sein. Sehen wir uns in diesem Sinne die Verhältnisse in der Pfalz an, so finden wir da und dort wissenschaftliche Vereinigungen, in welchen in mehr oder weniger zwangloser Form mehr oder weniger freiwillig dargebotene Vorträge, zumteil mit Demonstrationen, häufig aber auch ohne solche, stattfinden; wir denken da in erster Linie an den Naturwissenschaftlichen Verein in Kaiserslautern und an den Wissenschaftlich-Literarischen Verein ebendort, welche beide regelmäßig im Winterhalbjahre Zusammenkünfte veranstalten, und an den Naturwissenschaftlichen Verein Pollichia, welcher leider nur einmal im Jahre tagt. Wir dürfen aber nicht vergessen, daß in manchem Laboratorium unserer Mittelschulen reiche instrumentelle Mittel mit Fleiß benützt werden und mancher Privatmann „redlich strebend sich bemüht"; aber in allen diesen Fällen kann dem Einzelnen kaum „Erlösung" im Sinne rechter Befriedigung wissenschaftlichen Dranges werden, solange sich seine Tätigkeit in stiller Vereinsamung abspielt: vereinsamt im Wirken selbst, vereinsamt im fehlenden Anschluß an Gleichgesinnte, vereinsamt inbezug auf den Wert der Arbeiten für die Öffentlichkeit. Wir haben mit Absicht die Erwähnung der zahlreichen sogenannten meteorologischen Stationen 2. und 3. Ordnung an den Schluß gestellt, denn deren Tätigkeit scheint einzig auf mechanische Registrierung einiger Beobachtungsnotizen beschränkt zu sein.

Sehen wir also nochmals zurück, so erkennen wir ein mehrfältiges Bedürfnis, sich gegenseitig in verschiedenen Zweigen des Naturerkennens auszusprechen und auszuhören, d. h. ein sichtliches Bedürfnis nach häufiger Bewegung in den verschiedenen diesbezüglichen Gedankenkreisen. Das ist berechtigt; aber die Veranstaltungen zu seiner Befriedigung scheinen einesteils an einer gewissen Beschränkung nach Personen, Stoffen und Gelegenheiten zu leiden, anderenteils die Untersuchung herauszufordern, ob da nicht von Staatswegen oder auf irgend welchem anderen Wege Mittel zu finden wären, gleichsam in einer öffentlich im Sinne der Naturwissenschaftler wirkenden, der Öffentlichkeit und jedem arbeitsfreudigen Mitarbeiter zugänglichen Zentralstelle den ruhenden Punkt in der naturforschenden Bemühungen Flucht zu schaffen, der aber zugleich eine Art Krystallisationspunkt wäre auch für die Interessen, für das Fühlen und Denken derer, denen eine positive Mitarbeit fern liegt oder versagt ist. Es gibt Fälle, in denen eine Provinz auf ein derartiges Institut „stolz ist". Was heißt das anderes, als man lebt in dem frohen Bewußtsein, dorten nicht allein im Sinne der eigenen, liebgewordenen Vorstellungskreise gearbeitet zu sehen, sondern auch ebensolche Geistesrichtungen im großen Publikum propagiert zu wissen, nicht zum Schaden für diese Tätigkeit, auch nicht zum Schaden für ein den Zwecken der allgemeinen

Bildung und der Veredelung geistiger Bedürfnisse zugängliches Publikum; es heißt aber auch mit Genugtuung zu wissen, daß man Fühlung mit den öffentlichen Einrichtungen halten und gegebenen Falles an Ort und Stelle des Genusses einer edlen Betriebsamkeit, ja unter Umständen der instruktiven Mitbeobachtung und, was noch höher zu veranschlagen ist, der Mitarbeit selber teilhaft werden kann. Das alles zusammen kann man das Angenehme als erfreuliche Beigabe zum Nützlichen nennen und es wird kaum jemand zu finden sein, der beides so ganz unnötig finden sollte. Weisen doch die Darbietungen, wie sie in besonderer Form vom Wissensch. Vereine in Dürkheim oder von der jungen Hochschulkurs-Vereinigung in Kaiserslautern gepflegt werden, genau nach demselben Ziele hin, wenn sie sich an die Öffentlichkeit wenden!

Kräfte sind vorhanden und Mittel fehlen nicht, aber sie sind getrennt und zersplittert; nur das Bedürfnis ist allgemein — auch in Kreisen, die man nicht gerade als naturwissenschaftlich vorgebildete wird bezeichnen wollen. Es gibt auch da schlummernde Wünsche und Erwartungen. Gab es nun in der Pfalz niemals derartige Anstalten, die sowohl im öffentlichen Dienste Nützliches wirkten, als der Bevölkerung Achtung vor dieser Arbeit im allgemeinen und vor dem Arbeitsfelde im besonderen abnötigten? Man darf da wohl an die ehrwürdige, jetzt allerdings dem unwürdigen Schicksal einer Mietskaserne verfallene Sternwarte zu Mannheim erinnern, die schon im 18. Jahrhundert begann, den Ruhm der kurpfälzischen Residenz zu begründen; heute noch, obwohl seit 26 Jahren dort nichts mehr beobachtet wurde, nennen die großen astronomischen Jahrbücher die geographischen Koordinaten der ehemaligen Himmelswarte. Es sei auch der Astronom Schwerd genannt, der in Speyer fleißig beobachtete und diese Stadt in den Geruch brachte, eine Sternwarte zu besitzen; wie man dort den Gelehrten und seine Tätigkeit ehrte, zeigt uns das Denkmal Schwerds im Domgarten. Das Berliner astronomische Jahrbuch verzeichnet ebenfalls (wohl heute noch) die genaue Lage der Speyerer Warte. Nicht minder ist das temporäre magnetische Observatorium Dr. v. Neumayers auf dem Kgl. Holzhofe in Frankenthal zu erwähnen, das im Oktober 1855 gebrauchsfertig war und durch mehrere Monate als Stützpunkt für die magnetische Vermessung unserer heimatlichen Provinz diente; erst vor kurzem ist ja die Wichtigkeit jener Arbeit in gebührender Weise geschildert worden. Seitdem ist es allerdings still geworden inbezug auf Veranstaltungen, denen gegenüber die Öffentlichkeit in merklicher Form interessiert wurde. Wenn auch das seit 16 Jahren tätige Observatorium des Verfassers für Mond- und Planetenerforschung wegen seines respektablen Instrumentes und der inzwischen erzielten Resultate noch genannt sein mag, so ist doch zu bemerken, daß auch diese Arbeiten sich fern vom öffentlichen Leben abspielten und abspielen mußten, und daß es außerdem noch zwei andere pfälzische Liebhaberobservatorien mit sehr schönen Fernrohren ausgerüstet gibt, nämlich in Rockenhausen und in Friesenheim, ebenso daß es bis vor 15 Jahren noch ein kleineres Observatorium gab, nämlich in Germersheim, von welchen drei Stätten opferfreudigen astronomischen Liebhabertums aber wohl die allerwenigsten Pfälzer eine Ahnung haben werden. Darum nochmals: Es ist sehr still geworden inbezug auf die Repräsentation wissenschaftlicher Forschung durch ein angesehenes Institut der Pfalz.

Was nun früher anders und besser war, könnte wohl künftig wieder erfreuliche Gestalt gewinnen, wenn nur das eingeengte Interesse bestehender Vereinigungen und privater Mitbürger, sowie das latente Interesse aller der Forschung wohlgesinnten Pfälzer lebendig mitwirkt eine zentrale Stelle zu schaffen zur Freude der Bürger, zur Genugtuung der Gönner und zum Nutzen der Wissenschaft und der Menschheit.

Ist aber die Pfalz nach Maßgabe ihrer Lage und orographischen Verhältnisse, ihrer Größe und Nachbarschaft bei ähnlichen Instituten geeignet etwa eine vereinigte geographisch-meteorologisch-astronomische Stätte zur Sammlung wichtiger, ja fundamentaler Handhaben zu pflegen, so daß etwa außergewöhnliche Erfolge den willkommenen Lohn für aufgewendete Lasten darstellten? Wir glauben diese Frage mit guten Gründen mit einem kräftigen, bedingungslosen Ja! beantworten zu können. Freilich ist es eine

ganz besondere Sache um den Ort für dieses geplante Institut. Nicht jede Gegend der Pfalz, am allerwenigsten aber irgend eine Stadt eignet sich für die Aufstellung so feinfühliger Apparate wie sie ins Auge zu fassen sind, oder für so empfindliche Beobachtungen, wie sie angestellt werden müssen, wenn die ganze Veranstaltung ihr Versprechen halten soll. Der Sachkundige wird zugeben, daß gewisse Untersuchungen überhaupt nur an Örtlichkeiten, die weit abseits von allen möglichen störenden Einflüssen gelegen sind, mit Hoffnung auf Erfolg angestellt werden können. Es gibt auch Fälle, in denen die Erfahrung bittere Lehren gegeben hat. Führen wir zur besseren Würdigung dieser Bedenken einige Fälle an:

Die große Universitätssternwarte in Straßburg liegt unweit der Zitadelle gegen die Orangerie hin; marschiert in den Abendstunden des Winterhalbjahres ein größerer Truppenkörper auf Straßenlänge entfernt vorüber — und die Sternwarte steht viele Meter tief mächtig im Alluvialboden fundiert, dazu auch noch weit innerhalb des Universitätsparkes —, so sind trotz alledem gewisse Feinbeobachtungen solange unmöglich, bis sich die Zitterbewegungen des Erdbodens beruhigt haben. — In Karlsruhe war ähnliches der Fall, wenn Rangierzüge in etwa zwei Straßenlängen Abstand arbeiteten. Als im August 1896 das Observatorium auf dem Kirchberg bei Landstuhl (125 m relative Höhe) seine Tätigkeit begann, deckte die erste Beobachtung den Mißstand auf, daß die in 500 m Entfernung am Fuße des Berges vorüberfahrenden Züge den ganzen Berg so erzittern machten, daß feine Wahrnehmungen an Planeten während der Erschütterungen unmöglich wurden. — Seismometer zur Registrierung feinster Erdbebenwellen müssen höchste Empfindlichkeit besitzen; es ist also klar, daß solche Apparate auf keinen Fall innerhalb einer Stadt mit Fuhrwerksverkehr oder nahe bei Fabrikanlagen, ja nicht einmal unweit eines brausenden Wasserwehres ihren Platz finden oder behalten können. Gewisse auf der Oderinsel innerhalb des Stadtgebietes n Breslau aufgestellte Meßinstrumente zen einseitige Ablesungsfehler, je nachder rechte oder linke Oderarm durch Wehr abgesperrt, also mit den schweren Wassermassen gefüllt oder nicht gefüllt ist. — Magnetische Stationen dürfen natürlich nicht nahe bei Eisenbahn- oder Telegraphen- oder elektrischen Bahnlinien liegen, ja nicht einmal eiserne Beschläge, Schienen, Klammern am Beobachtungsgebäude selbst bekommen, wenn die Aufzeichnungen der empfindlichen Apparate nicht gefälscht erscheinen sollen. — Angesichts solcher Beispiele begreift auch der Laie, daß rechte Erfolge nur am rechten Orte und unter entsprechend peinlicher Vorsorge zu gewinnen sind. Diese Rücksicht erstreckt sich aber selbst auf die gewiß weniger anspruchsvollen Ablesungen der meteorologischen Instrumente. Wenn man z. B. aus Erfahrung weiß, daß ein Regenmesser wesentlich verschiedene Regenmengen anzeigt, je nachdem er auf irgend einer der vier Ecken eines freistehenden Turmes plaziert ist, oder je nach der Höhe seines Standortes, oder je nach der Form und Größe seiner auffangenden Öffnung, so muß es geradezu lächerlich erscheinen, sieht man so ein „Präzisionsinstrument" in einem Garten hinterm Haus und zwischen Obstbäumen aufgestellt. Thermometerangaben sind bekanntlich von der Ausstrahlung umgebender Flächen nicht gering beeinflußt; dennoch gibt es „meteorologische Stationen" in der Pfalz, wo sie die denkbar fragwürdigste Aufstellung gefunden haben. Mehr noch ist die Richtung und Stärke des Windes von lokalen Umständen abhängig, sogar von der Lage des Beobachtungsortes (Ebene, Tal, Abhang, Höhe) überhaupt; wie soll es da bei der üblichen Anordnung der Apparate in Städten, in der Nähe von Straßenzügen, langgestreckten Plätzen mit merklichem Einfluß auf die Windrichtung usw. zu unbeeinflußten Angaben der sonst ja zuverlässigen Hilfsmittel kommen? — Wir können getrost den Satz aufstellen, daß die meteorologischen Elemente, wie sie im allgemeinen in der ganzen Pfalz an vielen Stationen erhalten werden, keineswegs von schädlichen Einflüssen gereinigt sind und daß sie darum wenig zuverlässig bleiben, solange man der bequemen Bedienung der Apparate zuliebe ihre üblichen Standorte beibehält. Welchen Wert hat denn der immerhin beträchtliche Aufwand von Geld, Arbeitskraft und Zeit, wenn man sich offenkundig mit nicht einwurfsfreiem Materiale begnügt?

Welche Schwierigkeiten erwachsen nicht da der bayerischen oder irgend einer Zentrale, welche mit solchen Elementen arbeiten muß! Wie wertvoll wären dagegen Notierungen, welche man von all diesen Einflüssen bis auf ein unschädliches Minimum frei wüßte!

Setzen wir einmal den Fall, eine Stätte der wissenschaftlichen Beobachtung, wie wir sie im Auge haben, sei soweit vorbereitet, daß es sich nur noch um die Bestimmung ihrer Lage innerhalb der heimatlichen Grenzen handelte. Es wäre dann eine Gegend zu suchen, deren Zugänglichkeit und doch exponierte Freiheit bezüglich eines großen Wirkungskreises wenigstens für einige Zwecke mit allen jenen Umständen verbunden bleibt, welche vorausgehend als unerläßlich für gewisse Leistungen genannt worden sind. Das ist natürlich weder der Donnersberg, noch die Kalmit, noch der Potzberg, ja überhaupt kein Berggipfel, denn bekanntlich zieht ein solcher zu gewissen Jahreszeiten mit leicht veränderlichen Witterungszuständen nur gar zu gern seine Wolkenhaube auf oder er gilt in gewissem Sinne als „Wetterverteiler." Die Praxis erfordert aber einen Standpunkt innerhalb normaler und nicht innerhalb außerordentlicher Verhältnisse. Somit bleibt nur die Ebene übrig und wir haben die Wahl zwischen der Rheinebene und der mittelpfälzischen und der sickingischen Hochebene. Die erste kann unbedingt nicht inbetracht kommen; sie besitzt in ihrer Tiefenlage, Nord-Süd-Richtung, Bevölkerungsdichte und beschränkteren Entfernung der Horizontlinie schon allein Hindernisse für die und jene Untersuchung, liegt auch räumlich zu nahe bei den Hauptstationen Heidelberg-Königsstuhl und Karlsruhe als daß eine dortige Station besondere Wertung im internationalen Beobachtungsnetz erfahren könnte. Die zweite ist ungeeignet, weil sie in allzu großer Nähe zwei Ausgangspunkte starker Einflüsse besitzt, die, wenn sie nicht zwangsweise hingenommen werden müssen, gerne umgangen werden: es ist dies die große Stadt Kaiserslautern mit ihrer nächtlichen Beleuchtung, die sich auf zwei Meilen in der Runde bemerklich macht, mit ihren Rauchmassen und ihren unruhigen Verkehrsverhältnissen — alles natürlich vom empfindlichen Standpunkt des Beobachters aus geurteilt —, und ferner ist es das gewaltige Massiv des Donnersberges, der ohne Not nicht die Nachbarschaft einer Wetterwarte bilden darf. Es bleibt somit als einzig inbetracht kommende Gegend die Sickingerhöhe übrig, deren Eignung zu prüfen wäre.

Die Frage lautet nun: Besitzt die Sickingerhöhe überhaupt die erforderlichen Eigenschaften und in welchem Maße kommen dieselben zur Geltung?

Für den Fernerstehenden geben wir eine kurze Charakteristik der Umstände. Ziehen wir von Kaiserslautern eine Linie nach Pirmasens, so folgt diese im allgemeinen der Richtung des Moosalbtales und scheidet die westlichen flurenbedeckten, flachgewölbten Rücken der „Höhe" von dem östlichen waldbedeckten mit Rücken und Kuppen gekennzeichneten, unregelmäßigen Berglande der Hardt. Die „Höhe" dehnt sich in weitem Zuge und in einer Länge von fast 40 und einer Breite von fast 20 km vor dem Blicke aus und steigt dabei von Südosten gegen ihre höchste Erhebung und zugleich Endigung bei Landstuhl nur von rund 400 m bis rund 455 Meter. Landstuhl nahe liegt an ihrem äußersten Ende zugleich ihre höchste, wenngleich sehr flache Kuppe mit 462 Meter Meereshöhe (210 Meter über der ehemaligen „Bruch" Ebene). Hier in der Nähe ist die gesuchte Stelle. In einer Höhe von 450 Meter liegt freies, ebenes Ackerland auf flachem Rücken und der Blick trägt nördlich bis zu den langen Rücken des Hoch- und Soonwaldes (50 km), südlich bis zur Lothringer und Elsässer Grenze (bis 45 km). Zwar sind die höheren Erhebungen der vorderen Hardt Grenzpfeiler des Gesichtskreises, aber inanbetracht meteorologischer Umblicke kann man den die Wolkenformen einschließenden Horizont mit einem Radius von 70 und mehr km ansetzen. Der Ausblick ist sozusagen nirgends gehemmt, was z. B. gerade für die Beobachtung heran- und vorüberziehender Gewitter von großem Werte ist.

Ein Fußpfad zieht in nächster Nähe über die Wasserscheide, welche Glan- und Schwarzbachgebiet trennt; eine feste Landstraße zieht in 750 m Abstand vorüber und hat Postverkehr und Telephonleitung. Ob-

wohl die Stadt Landstuhl nördlich nur 2 km entfernt (aber 200 m tiefer) liegt, ist der Platz schallfrei; daß er rauchfrei ist, bedarf keiner Versicherung. Für Staubfreiheit hilft ein rings an den Hängen ziehender Ring von Laub- und Nadelwald sorgen. Der unter geringer Ackerdecke „gewachsenen" Sandsteinfels zeigende Boden ist erschütterungsfrei und trocken, wiewohl in geringer Tiefe an beiden Hängen Wasseradern zutage treten. Fahrbare, ebene Wege führen hart am Platze vorüber durch Kulturland; die Entfernung von Landstuhl und Oberarnbach beträgt auf sanft ansteigenden Straßen 4,5 und 1,5 km, die Entfernung von Bann und Mittelbrunn je 2,5 und 3 km.

Die Gegend wird weitaus am häufigsten von SW-Winden bestrichen, die allerdings zuzeiten den Talnebel aus den beiden anliegenden Tälern über die Wasserscheiden herübertreiben, aber beiderseits in Strömen, welche einige hundert Meter vom Orte des projektierten Observatoriums entfernt bleiben, so daß dessen trockene Lage gesichert bleibt. Baumaterial kann aus 1,5 Kilometer Entfernung auf fast ebenem Wege — zur Hälfte Landstraße, zur Hälfte Feldweg — herbeigebracht werden. Der oben genannte Fußpfad dient zum ausschließlichen Verkehr der Talbewohner mit Landstuhl, bei ca. 400 m Entfernung vom Platze nahe genug zur Bequemlichkeit und fern genug inbezug auf mögliche Störungen. Die Natur der Gegend bringt es mit sich, daß sozusagen ebene Strecken bis zu 2 Kilometer Länge in drei Richtungen zur Verfügung stehen, je eine von 4, 5,5 und 6,5 km, welche insgesamt als Basislinien für verschiedene Untersuchungen und Beobachtungen dienen können, besonders Linien von 2 und 4 km Länge in Meridianrichtung. Eine Anzahl Punkte in allen Azimuten können als Anhalte zu allerlei Messungen und Kontrollen dienen.

Sehen wir so den inbetracht gezogenen Platz aus einer Summe von Tatbeständen und Tatsächlichkeiten heraus als für ein wissenschaftliches Institut geradezu ideal gelegen gekennzeichnet, so darf auch die Hoffnung ausgesprochen werden, daß Arbeiten, welche von einer solchen Station unter vorzüglichen Umständen geleistet würden, an sich vorzüglich und anderen gegenüber zweckmäßiger, zahlreicher und wertvoller ausfielen. Anderswo hat man mit Kosten, welche nur die Opferwilligkeit einzelner Stellen und Privaten aufbringen konnte, weil ein laufender Betrieb für Staat und Gemeinden allein zu kostspielig geworden wäre, Hochobservatorien für gewisse Zweige der astronomischen Beobachtung und zur temporären Benützung angelegt, wo mit Unterbrechungen gearbeitet wird: so in Frankreich (Pic du Midi), Italien (Ätna), Amerika (Mt. Withney u. a. Orte) für hauptsächlich astronomische Studien, und auf dem Säntis, der Zugspitze und dem Sonnblick für rein meteorologische Zwecke. Alle diese Örtlichkeiten haben in jeder Beziehung bedeutende Schwierigkeiten im Gefolge, welche bewirken, daß die Resultate der dort gepflegten Untersuchungen weder qualitativ, was doch zu erwarten wäre, noch quantitativ, was auch natürlich erschiene, in einem einigermaßen befriedigenden Verhältnisse zu dem finanziellen Aufwande für die Institute und zu dem physischen und moralischen Kraftaufwande seitens der in die Verbannung geschickten Beobachter stehen. Das ist nicht zu ändern und wäre noch schlimmer, wenn man in noch bedeutendere Höhen stiege, wo die Unzugänglichkeit, die Unwohnlichkeit, die Kälte und die atmosphärischen Gewalten noch gesteigert zu finden sind. Mit einem ganz kleinen Bruchteile des Aufwandes für eine so exponierte Warte wäre in unserem Sinne auf der Sickinger Höhe eine Forschungsstätte zu begründen, die absolut frei wäre von all jenen Unbilden der Gipfelstationen und nur wenig hinter ihnen zurückstehen würde inbezug auf diejenigen atmosphärischen Verhältnisse, derentwegen man die schwierigen Veranstaltungen getroffen hat. Warum geht man denn überhaupt in große Höhen? Doch deswegen nur, damit ein wesentlicher Teil der Hindernisse aus dem Wege geräumt sei, die in der Dichte, dem Dunst- und dem Staubgehalte der Luft begründet sind. Nun liegen die Verhältnisse praktisch so, daß man eine wesentliche Eliminierung der Hindernisse nur mit ganz exorbitanten Leistungen erkaufen kann. Will man nur ein Drittel der Dichte oder des Druckes der Luft aus-

schalten, so muß man schon in gut 3000 m Meereshöhe aufsteigen; und ganz Europa mit dem Kaukasusgebiet hat keinen Gipfel, der mehr als die Hälfte der Dichte überwinden ließe. Andererseits aber ist der Umstand sehr erfreulich, daß die festen Massenteilchen, welche die Klarheit unserer Atmosphäre trüben, und wissenschaftlichen Studien hinderlich werden, eigentlich nur in den alleruntersten Schichten schweben und daß man sich demnach nur in mäßige Höhen zu begeben braucht, um annähernd die günstigen Verhältnisse anzutreffen, wie sie in ganz wesentlich größeren Höhen durchaus nicht wesentlich besser zu finden sind. Daher sind Hochebenen von mäßiger Erhebung vorzuziehen, besonders wenn sie von Tälern durchfurcht sind, welche den Massenteilchen von höherem spezifischen Gewichte gestatten, noch tiefer zu bleiben. Damit soll natürlich nicht gesagt sein, daß auf der westpfälzischen Höhe dasselbe geleistet werden könne, wie etwa auf der mexikanischen oder peruanischen Hochebene; aber was in diesen exotischen Regionen nicht so gar viel besser gemacht wird, kostet vielleicht hundertmal soviel Geld, als wenn es etwa bei uns gemacht würde, und das ist der springende Punkt; darum eben eignet sich unsere Sickingerhöhe vorzüglich für eine Beobachtungsstation.

In welchem Umfange die Tätigkeit eines derartigen Observatoriums entfaltet werden kann, bedarf noch eingehender Darlegung. Die Überzeugung von der seltenen Gunst seiner Lage bedingt die Ausdehnung des projektierten Arbeitsprogramms auf alle Zweige der Forschung, welche hier in vermehrtem Maße wertvolle Resultate zu gewinnen hoffen. In erster Linie kommen da diejenigen Forschungsarten inbetracht, deren Materie innerhalb der Erdatmosphäre und jenseits derselben, im Weltraume liegt, also die Astronomie und die Meteorologie. Weniger wegen der gewöhnlichen Verbindung beider Wissenschaften mit Untersuchungen terrestrischer Natur, als weil die gegebenen Umstände einer Hereinbeziehung auch vornehmlich seismologischer und erdmagnetischer Beobachtungen besonders günstig sind, wäre auch der Erdbebenforschung mit ihren Unterzielen und der Überwachung der magnetischen Elemente ein fruchtbarer Boden angewiesen. Nicht als ob derartige Studien getrieben werden müßten; aber es wäre erwägenswert, ob man nicht im besonderen Ausnahmefalle die gebotene Gelegenheit fruktifizieren wollte! Heute bekommt jedes durch Telegraph oder Telephon mit der betriebsameren Welt verbundene Dörfchen in ganz Deutschland von Staatswegen ein Zeitsignal, welches ihm die genaue mitteleuropäische Zeit übermittelt. Wenn man darauf schon so großes Gewicht legt, so bedarf es auch keiner weiteren Worte, um das öffentliche Interesse an Himmels- und Witterungsbeobachtungen zu begründen.

Die Sickinger Höhe hat im Norden eine breit ausladende Vorstufe, die sich mit fast horizontaler Oberfläche bis hart an den Rand des einstigen Moorbruches erstreckt und steil zu dieser Ebene abfällt. Auf der Endigung dieser Terrasse unmittelbar über der Stadt Landstuhl befindet sich in 130 m relativer Höhe seit dem Sommer 1895 das planetographische Privatobservatorium des Verfassers. Ist diese Lage auch beschwerlich und für gewisse Arbeiten, welche stundenlang in gleichen Zeitabschnitten fortgesetzt werden sollten, ein direktes Hindernis, besonders in den strengen Wintermonaten, so war sie doch zur Gewinnung wertvoller Resultate unumgänglich nötig, und die Erfahrung hat die Voraussetzungen glänzender gerechtfertigt, als nur zu erhoffen war. Es besteht aber die begründete Hoffnung, daß eine Warte am projektierten Orte, der sich 2,5 km südlicher und noch 70—75 m höher befindet, noch wesentlich günstigere Verhältnisse ausnützen könnte. Haben die Untersuchungen am Monde (vergl. des Verfassers Buch „Was wir vom Monde wissen“, H. Hillger, 1906) und an den Planeten, ganz besonders am Planeten Jupiter, weitgehende Schlüsse auf die wahre Oberflächenbeschaffenheit und Aufklärungen bezüglich ihrer kosmischen Geschichte gezeitigt, so dürften diese Resultate unter besseren Umständen, zumal vielleicht bei Anwendung eines noch leistungsfähigeren Instrumentes übertroffen werden, so daß die Grenze überschritten würde, jenseits

welcher gerade die kosmologisch so hochwichtigen Erkenntnisse zu erwarten sind. Das Ziel der diesbezüglichen Arbeiten hieße auch fernerhin: Genaueste Erforschung der Zustände und Vorgänge im Bereiche gewisser besonders interessanter Mondgegenden und auf den Planetenoberflächen, damit die verwandtschaftlichen Beziehungen dieser Familienglieder des Sonnenreiches und ihre Schöpfungsgeschichte immer deutlicher erkannt würde. Um die vorzüglichen Bedingungen des Platzes auszunützen, wären auch die Planeten Venus, Merkur und wohl auch noch Uranus in das Programm einzubeziehen.

Dem Laien könnte es scheinen, als sei die Erwartung so ganz exquisiter Resultate auf einen vielleicht wohl verständlichen, aber nicht gerechtfertigten Optimismus des Verfassers zurückzuführen. Die Dinge liegen aber ganz anders. Der Laie folgert ja ganz richtig: Das Landstuhler Fernrohr ist 16,5 cm dick, das Lick- oder Yerkesfernrohr 6 mal so groß, folglich leistet es auch 6 mal soviel — und doch ist diese Anschauung so falsch, als nur jemals eine sein konnte, wenn sie nur auf der formell richtigen Schlußfolgerung beruhte. Um auch denjenigen, welche nie Gelegenheit zum Beobachten mit einem astronomischen Fernrohre hatten, einen drastischen, aber in diesem Falle ganz zutreffenden Vergleich anzuführen, wolle man die folgenden beiden Sätze vergleichen: Ein Hammer von 50 g Gewicht steht dem Goldarbeiter trefflich zur Hand; ein solcher von 300 g Gewicht muß ihm 6 mal so bequem und zweckmäßig sein. Jedermann sieht ein, daß die Folgerung nicht zutrifft, weil es nicht auf die Wucht, sondern auf eine zweckmäßige Feinheit der Wirkung ankommt. Genau ebenso ist es bei den Fernrohren. Wenn man mit Hilfe der modernen Rieseninstrumente bis zu 20 m Länge in allen Zweigen der astronomischen Forschung in gleichen Verhältnissen mehr leisten könnte als mit kleinen Mitteln, dann wären diese letzteren zur ernsten Arbeit untauglich und überflüssig. Die Praxis hat in den letzten zehn Jahren deutlicher als früher das entscheidende Wort gesprochen und die planetographischen Arbeiten, welche an Fernrohren von nur 16—20 cm Öffnung geleistet wurden, übertreffen fast durchweg diejenigen, zu deren Erledigung viel größere Rohre verwendet wurden. Es kann heute kein Zweifel mehr darüber bestehen, daß ein astronomisches Fernrohrobjektiv von 25—30 cm lichtem Durchmesser in den Händen eines erfahrenen Beobachters und am rechten Orte in der Anwendung auf Planeten von keinem großen Instrumente übertroffen wird. Aus diesem Grunde und infolge langjähriger praktischer Erfahrung hegen wir die Hoffnung auf einen wesentlichen Fortschritt in der Planetographie, wenn es gelänge, auf der Sickinger Höhe die entsprechende Einrichtung zu treffen. Das will soviel heißen, daß ein solches, wenn äußerlich auch noch so bescheidenes Institut imstande wäre, in seinen Leistungen vorbildlich für alle Sternwarten der Erde zu werden, welche das gleiche Feld bearbeiten, wie auch vor erst wenigen Jahren die bescheidene Privatsternwarte des jetzigen Vorstandes der astrophotographischen Hälfte der Sternwarte Königsstuhl, Hofrates Prof. Dr. M. Wolf, vorbildlich geworden ist für alle ähnlichen Sternwarten, obwohl sie damals inmitten der Stadt Heidelberg mit zahlreichen Hindernissen zu kämpfen hatte. Wir betonen diese Punkte den Laien gegenüber, weil hier Verhältnisse inbetracht kommen, wie sie nur praktische Erfahrung bestätigen und würdigen lernt. Wie in einer Dynamitpatrone eine gewaltige Kraft konzentriert liegt, welche in weiser Hand viel Nützliches vollbringen kann, so schlummert gewissermaßen auch in dem optischen Wunderwerk, welches das astronomische Fernrohr in der Tat ist, eine erstaunliche Kraft, deren Nutzbarmachung freilich nur wenigen, von der gütigen Natur Bevorzugten gelingt, denn das astronomische Feinsehen, welches für planetographische Erfolge unerläßlich ist, kann zu einem großen Teil niemals „durch Übung" erworben werden, weil es auf einem physiologischen Zustande der Netzhaut des Beobachters beruht. „Das Fernrohr macht den Beobachter", gewiß! Aber der Beobachter macht die Entdeckungen, und es gibt genug Fachastronomen, welche in ihrem ganzen Leben nicht die wahren Zustände auf den Oberflächen der Planeten kennen gelernt haben oder hätten kennen lernen können; es gibt ja auch eine sehr große

Anzahl „farbenblinder“ oder „schwerhöriger“ Menschen.

Bei der großen Wichtigkeit, welche heute allen Naturvorgängen beigelegt wird, die in ihrem wechselnden Verlaufe eine deutliche Abhängigkeit von dem großen Regulator unserer engeren Welt, der Sonne, besitzen, wird es in Zukunft immer wichtiger sein, wenn alle Veränderungen auf dem bekanntlich nicht fleckenlosen Angesichte der Sonne recht ausgiebig überwacht werden. Ein Observatorium von der geschilderten Tendenz entzieht sich natürlich einer solchen Aufgabe um so weniger, als die betr. Arbeiten graphischer Natur nur ein Seitenstück zu den übrigen, auf die Planeten bezüglichen, bilden. Tägliche Aufnahmen der Sonne, soweit es die Witterung zuläßt, wären demnach ein selbstverständliches Ziel.

Auch die Überwachung des Lichtwechsels veränderlicher Sterne ist in der letzten Zeit zu einem dringlichen Bedürfnis geworden. Die Zahl der veränderlichen Sterne ist in ungeahntem Maße gestiegen und die Theorie des Verlaufs der Lichtkurven und gar die Theorie der Variablen überhaupt steckt noch in den Kinderschuhen. Auf diesem Gebiete ist noch eine Menge Beobachtungsmaterial zu sammeln, und wenn eine gewisse Befriedigung über den Stand der Dinge nicht gerade geleugnet werden kann, so hat man privaten Bemühungen einen guten Teil des Verdienstes daran zu verdanken. Indem nun Reinheit der Luft, Freiheit von Nebeln und störenden Lichtquellen, häufigere Klarheit im allgemeinen die Signatur der Höhenlage ist, so erscheint dieselbe auch zur Beobachtung veränderlicher Sterne vorzüglich geeignet. Nicht minder leicht sind in durchsichtiger Luft Beobachtungen des Tierkreislichtes und seiner Begleiterscheinungen (Brücken, Bänder, Strahlen oder Lücken, Gegenschein) zu gewinnen. Daß solche Untersuchungen nicht von geringem Gewichte wären, geht aus der Tatsache hervor, daß über das Wesen und die kosmische Rolle dieser Erscheinungsformen noch gar nichts Sicheres bekannt ist und sie zweifelsohne kosmologisch hochinteressante Probleme darstellen. Die gewöhnlichen Stationen, welche der Himmelskunde dienen, eignen sich nur selten zur Gewinnung von Daten bezüglich so feiner, duftiger Erscheinungen, weil die Erleuchtung in den Städten und um dieselben her zuviel störende Helligkeit verbreitet, als daß z. B. die Grenzen und Intensitätszonen des Tierkreislichtes mit wissenschaftlich erforderlicher Genauigkeit feststellbar wären. Auch das Studium des Phänomens der Milchstraße ist noch lange nicht als abgeschlossen zu betrachten und bietet im allgemeinen die gleichen Schwierigkeiten, fände aber am beredeten Orte beste Gelegenheit zu wertvollen Untersuchungen.

Wir haben schon weiter oben durch Bezugnahme auf die Vermittelung der mitteleuropäischen Zeit angedeutet, daß das geplante Observatorium einer bescheidenen Einrichtung zur Zeitkontrolle bedürfe. Der Besitz einer astronomisch genauen Zeitangabe ist einerseits ein wesentliches Erfordernis für mancherlei Beobachtungen, die sonst nur geringen Wert hätten, andererseits wird man die wohltuende Sicherheit in dieser Hinsicht gerne auch solchen Ereignissen gegenüber nutzbar machen, welche zahlreich vorkommen und bequem im Rahmen der Hauptarbeiten mitgenommen werden können. Daß Mond- und Sonnenfinsternisse das gebührende Interesse finden, wenn sie nur nach Tagesstunde und Witterung zugänglich sind, ist natürlich; aber auch Bedeckungen von Fixsternen durch den Mond oder durch Planeten müßten beobachtet werden und die im Jupitersysteme vorkommenden vielhundertfachen Fälle von Vorübergängen der Trabanten vor der Scheibe des Planeten, ihr Verschwinden hinter derselben, ihre Verfinsterungen im Jupiterschatten und die Vorübergänge der Mondesschatten auf der Scheibe wären so interessante, als wichtige und dankbare Anlässe zu präzisen Feststellungen.

So wäre denn das Programm der astronomischen Abteilung einer pfälzischen Hochwarte reichlich besetzt; wenn es auch allzu vielfältig erscheinen sollte, so muß man doch bedenken, daß eine ganze Gruppe gleichartiger, technisch verwandter und zeitlich und örtlich benachbarter Tätigkeiten dabei einbegriffen ist, daß die einzelnen Aufgaben sich periodisch abzulösen pflegen und daß gerade die peinlichen, umständlichen Mikrometermessungen, eine spezifisch fach

männische Betätigung an offiziellen Sternwarten, mit Absicht und guten Gründen außer Acht gelassen worden sind.

Das meteorologische Programm ist ähnlich vollständig zu denken. Die ausschließliche Bestimmung einer exponierten Warte zur Gewinnung von sachlichen Grundlagen für spätere theoretische Folgerungen bedingt eine Vielseitigkeit innerhalb der meteorologischen Spezialziele und eine Gründlichkeit in der Ermittelung der Elemente dieser Forschungszweige, welche naturgemäß nur von wenigen derartigen Anstalten verbürgt werden können. Indem wiederum nur Straßburg, Karlsruhe und Heidelberg und in weiterem Umkreise gegen Westen nur Metz und Trier inbetracht kommen, kann man ermessen, von welcher großen Bedeutung eine Wetterstation I. Ordnung in bevorzugter Lage an dem geplanten Orte werden müßte.

Die Luftdruck- und Temperaturmessungen geschehen mit Rücksicht auf die wünschenswerte Vollständigkeit ihres Wertes und wissenschaftlichen Gehaltes sowohl fortlaufend durch automatische Registrierung, als zu mehreren, bestimmten Tageszeiten an Präzisionsinstrumenten durch direkte Ablesung, welche die Druck- und Temperaturkurven kontrollieren. Auch der Grad der Luftfeuchtigkeit kann in dieser Weise ermittelt werden. Inbezug auf die Sonnenstrahlung (Klarheit und Durchsichtigkeit des Himmels) werden Aufzeichnungen mit dem Sonnenscheinautographen und aktinische Messungen im Vereine mit Beobachtungen der Bewölkung und Verschleierung des Himmels die nötigen Angaben liefern und in dieser Richtung sind Astronomie und Meteorologie in gleicher Weise an den Konstatierungen interessiert. Die Art und Dichtigkeit der Wolkendecke kann auf höchst bequeme und zuverlässige Weise mit Hilfe eines Wolkenpanoramas und freier Beobachtung festgestellt werden, in ersterer Form zugleich die Zugrichtung. Besondere Veranstaltungen zur regelmäßigen Bestimmung von Wolkenhöhen würden das Programm wesentlich im Werte erhöhen. Windrichtung und -geschwindigkeit sind automatisch zu registrieren und bei kräftigerem Zuge auch dadurch auszubeuten, daß Registrierthermometer durch Drachenaufstiege aus größeren Höhen herab Kunde von der Temperaturabnahme nach aufwärts bringen. Gerade hiefür wäre günstigere Gelegenheit geboten als vielleicht an vielen anderen Orten. Die Menge und Form der Niederschläge ergibt der Regenmesser, die Dicke der Schneedecke oder Lage des Hagels, den Grad derselben die Dauer der Regen und Schneefälle. Die Tiefe des Eindringens von Regenwasser, die Dauer der oberflächigen Bodenfeuchtigkeit, die Tiefe und der wechselnde Stand des Grundwassers, die Ergiebigkeit und Temperatur der nahen Quellen zu bestimmten Zeiten, etwa am Monatsbeginn, wären Fälle von genügendem Interesse, um den Gang der wässerigen Erscheinungen tiefer zu erforschen. Es sei nur im Zusammenhange damit erwähnt, daß die optischen Phänomene — Regenbogen, Höfe um Sonne und Mond mit ihren Begleiterscheinungen, Halobildungen, Bishopscher Ring, Dämmerungsanomalien, aber auch die leuchtenden Nachtwolken des Hochsommers und die Polarlichter — gleichfalls hier einschlägig sind. Der Gewitter- und Sturmbeobachtung ist am projektierten Orte um so mehr Aufmerksamkeit zu schenken, als nicht nur lokale Ereignisse inbetracht kämen, sondern dem freien Ausblicke zufolge Gewitterzüge über dem Rheine, über dem Hunsrück und in der Gegend vor dem Donon unter Umständen der unmittelbaren Beobachtung, sicher aber mittels des Gewitterfernmelders zugänglich wären. Fortwährende Bestimmung der Intensität der Luftelektrizität ist bloß zu nennen.

„Zwischen Himmel und Erde“ gibt es Geschehnisse, welche heutzutage noch völlig als innerhalb der Atmosphäre vor sich gehend betrachtet werden, obwohl man mit guten Gründen auch anderer Meinung sein kann; das sind die Meteorfälle und Sternschnuppenphänomene. Erstere sind zwar selten, aber an sich so interessant, daß ein phänologisches Observatorium sich der Sicherung solcher Zufälligkeiten nicht entziehen kann; letztere erfordern heute mehr als je fachmännische Überwachung, denn soviel man auch über das äußere Auftreten der flüchtigen Gäste erkannt haben mag, so dürftig ist unser Wissen über die

kosmische Rolle zahlloser Kleinkörper um die Sonne.

Gehen wir zur Geophysik und Geodynamik über, so darf man wohl auch eine gewisse Sorte Refraktionserscheinungen — horizontale Refraktion auf etwa 10—15 km Entfernung und solche am Horizonte betreffs der Sonne oder gewisser glänzender Sterne — hier einbeziehen. Die Abweichung der jeweiligen Lotlinie von einer mittleren Normalen ist leicht und zuverlässig nach Abbéscher Methode bestimmbar, besonders an einem erschütterungsfreien Platze. Dieser eignet sich, wie eingangs schon bemerkt, gleichzeitig für die Aufstellung von Seismometern zur Registrierung der Horizontal- und Vertikalintensität. Schließlich böte eine Menge bequemer und gut verteilter Marken in allen Azimuten Gelegenheit, erdmagnetische Messungen und Vergleichungen mit Erfolg auszuführen. Sie fänden oberirdisch in einem Holzhäuschen eine passende Stätte, während die Instrumente für die Erdbebenforschung im Felsgrunde unter dem Niveau der Umgebung zu fundieren wären.

Damit mögen die programmatischen Andeutungen in groben Umrissen gegeben sein. Es ist nicht zu leugnen, daß damit dem geplanten Institute eine seltene Vielseitigkeit imputiert wird, zu welcher die ebenfalls geplante relative Einfachheit der Ausstattung und des Betriebes in einem Widerspruche zu stehen scheint. Aber man wird zugeben, daß da und dort eine Gruppe von Arbeiten zusammengefaßt werden kann und daß einige gar nur als Kontroll beobachtungen anzusehen sind und nach keiner Richtung hin einen nennenswerten Aufwand von Zeit und Mühe verursachen. Einem ernsten, für seine Wissenschaft lebenden Beobachter verläuft das komplizierte Bild der verschiedenartigen Erscheinungen immerhin in einer Kette verwandter Glieder, so daß die Behandlung des jeweils Wichtigen und Charakteristischen in den Vorgängen, also die Technik des Beobachtens, zu einer aus dem persönlichen Interesse herauswachsenden Handlung wird. Freilich kann nicht eine Person allen Anforderungen gerecht werden und es wären wenigstens zwei Spezialisten als Observatoren ins Auge zu fassen, die unter Umständen auch seismologische und erdmagnetische Arbeiten nebenher besorgen würden. Auch ist der Gedanke nicht abzuweisen, daß Hilfskräfte zeitweise oder zu gewissen Jahreszeiten oder überhaupt im Turnus in Gestalt von Volontären zu gewinnen wären.

Was das Instrumentarium anlangt, so kann für die astronomische Abteilung der Refraktor, das Hauptfernrohr der Landstuhler Sternwarte als vorhanden betrachtet werden. Das Instrument von 163 mm freier Öffnung ist zur Not ausreichend; aber wie schon eingangs bemerkt wurde, wäre ein merklich stärkeres Hilfsmittel, welches faktisch die weit hinausgeschobene Grenze des heute Bekannten inbezug auf die Mondfläche und die Planeten mit gutem Erfolge zu überschreiten gestattete, im Hinblick auf das, was der beschreibenden Astronomie not tut, gewiß wünschenswert. Ein Objektiv von 23 cm z. B. würde nach Maßgabe seiner lichtauffangenden Fläche und der ermöglichten stärkeren Vergrößerung genau doppelt so starke Wirkung erzielen lassen, was vorerst völlig genügen dürfte. Im übrigen erfordert das Programm einige Handfernrohre von abnehmender Größe, die sowohl transportabel, als zu verschiedenen Zwecken geeignet wären, einen Prismenfeldstecher zu Beobachtungen veränderlicher Sterne und eine Einrichtung zur Gewinnung zuverlässiger Zeitangaben. Ein Silberspiegelfernrohr von 175 mm Öffnung steht ebenfalls in vorzüglicher Qualität zur Verfügung. Als Nebenapparate wären erwünscht und zu dem Hauptinstrumente gehörig: ein Helioskop für die laufenden Sonnenbeobachtungen, ein kleines Spektroskop, ein einfaches Photometer, ein kleines Okularmikrometer und Ring- oder Kreuzstabmikrometer. Ein Raum mit einer 4 m großen Drehtrommel würde den Refraktor und den Zeitapparat aufnehmen, ein einfacherer Raum den Reflektor und event. die tragbaren Instrumente.

Für die meteorologischen Ablesungen wären außer automatischen Druck-, Temperatur- und Feuchtigkeitsmessern die entsprechenden Quecksilberbarometer und Thermometer nötig, ferner die für die Niederschläge, Bewölkung, Luftbewegung, Insolation

und Elektrizität gemünzten Einrichtungen üblicher Art. Es ist kein Zweifel, daß das geplante Institut in allerkürzester Zeit Beweise liefern würde, daß der vergleichsweise geringe finanzielle Aufwand bei seiner Instandsetzung reichliche Zinsen in Gestalt von wissenschaftlich wertvollen Arbeiten tragen würde. Alle näheren Fragen bekommen aber erst dann eine Bedeutung, wenn es sich erwiesen hat, wieweit das Interesse der Pfälzer an der praktischen Förderung der Naturforschung reicht, ob es sich nicht lediglich in platonischer Liebe zur Buchgelehrsamkeit genüge tut und seine verfügbaren Kräfte im Kampfe gegen widrige Umstände erlahmen läßt.

Vorkommen des Wolfes in der Pfalz.

3. Noch im späten Mittelalter war der Wolf, obwohl er eigentlich mehr ein Steppentier ist, in unseren pfälzischen Wäldern ein ständiger Gast; er wurde gewöhnlich in Gruben gefangen, an welche sich die Erinnerung sowohl in der Volkssage, wie auch in den Namen mancher Walddistrikte wie Wolfsgrube, Wolfsloch, Wolfskaut usw. erhalten hat. So erwähnt der kurpfälzische Forstmeister Velmann in seiner Beschreibung des Reichslandes bei Kaiserslautern vom Jahre 1600 auf der Mühlhöhe an der Schwedelbacher Grenze 3 Wolfskauten. Gegen das Überhandnehmen der Wölfe richtete sich ein in den Mannheimer Geschichtsblättern für 1903 S. 276 abgedruckter Erlaß des Kurfürsten Karl Ludwig vom 18. November 1658 an die pfälzischen Oberämter: „Wir seind glaubhaftig berichtet worden, daß die Wölf sich hin und her häufig sehen lassen und unseren Unterthanen nicht wenig Schaden zufügen; ist derowegen unser gnädigster Will, daß allen unseren Unterthanen Wölf zu schießen, zu fangen und tot zu schlagen und einem jeden dafür die Haut für sich zu behalten erlaubt zu sein bedeutet werde, hergegen aber auch unser gnädigster und ernster Befehl, daß Ihr wohl beobachten sollet, daß unter dieser Prätent kein Wild geschossen oder gefangen werde." Der Chronist Lucä, der 1663 in Heidelberg studierte, sah in diesem Jahre auf einem Ritt von Speyer nach Heidelberg mehrere Wölfe, die ihn heulend verfolgten. Infolge der ständigen Kriege, welche im 17. Jahrhundert unsere Pfalz verwüsteten und entvölkerten, nahm das Raubzeug derart überhand, daß das Oberamt Lautern 1713 den Adolf Weisenauer als Wolfsspürer annahm. Nach den von Herrn Küchler herausgegebenen Ratsprotokollen von Kaiserslautern finden wir den Genannten 1718 als städtischen Wolfsfänger. Nach 1737 mußte die Stadt in ihren Wäldern zur Vertilgung des Raubzeuges Gruben anlegen lassen; die Hirten wagten sich nur bewaffnet mit ihren Herden in den Wald. Trotz wiederholter Eingaben tat die kurpfälzische Regierung wenig für die Ausrottung der Wölfe; für sie war es wichtiger, das Wild ungestört zu lassen als auf die Wölfe Jagd zu machen. Gründliche Remedur brachte erst die französische Revolution, als die durch schweren Druck lange niedergehaltenen Bürger und Bauern in berechtigter Selbsthilfe nicht allein mit dem die Felder verwüstenden Wild, sondern auch mit dem Raubzeug gründlich aufräumten. Gleichzeitig mit dem Hirsch verschwand auch der Wolf im Anfang des 19. Jahrhunderts aus den Wäldern unserer Heimat. Der letzte Wolf auf dem Daubenbornerhof bei Enkenbach wurde von meinem Großvater Georg Häberle ungefähr 1803 erlegt; das im Laufe der Zeit ziemlich struppig gewordene Fell wird wohl heute noch in meinem Elternhause als Trophäe aufbewahrt werden. Spuren ehemaliger Wolfsgruben finden sich heute noch zwischen der Eselsfürth und Enkenbach links von der Stumpfwaldstraße in den Walddistrikten „Schwarzkehr und „Egersberg."

D. Häberle, k. Rechnungsrat.

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl — Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.
Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.

Die „Pfälzische Heimatkunde" kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.

II. Jahrgang. Nummer 11 November 1906.

PFÄLZISCHE HEIMATKUNDE
MONATSSCHRIFT
FÜR SCHULE UND HAUS.

Zur pfälzischen Kartenkunde.

Von D. Häberle, Kaiserl. Rechnungsrat, Heidelberg.

Gute Karten sind für den, der sie lesen kann. wichtiger als gute Lehrbücher. Ein richtiges Verständnis wird aber einzig und allein durch den steten Vergleich mit der Natur erreicht und bei jedem Ausflug soll das beste und genaueste Kartenblatt der Gegend unser Begleiter sein: denn nur so vermögen wir uns mit der Darstellungsweise, der Abschätzung der Entfernung, dem Höhenunterschied und dem Böschungswinkel in den Profillinien vertraut zu machen und auf Grund unserer Wahrnehmungen eine Vorstellung von der Lage, der Form und den Dimensionen der verschiedenen Teile der Erdoberfläche zu gewinnen.

Besonders für die Heimatkunde und Heimatforschung sind gute Spezialkarten ein unentbehrliches Hilfsmittel[1]) und ich glaube vielseitigen Wünschen zu entsprechen, wenn ich nachstehend ein Verzeichnis der für unsere engere Heimat in Betracht kommenden wichtigeren Karten unter Angabe der ungefähren Preise[2]) und der Bezugsquellen zusammenstelle; wie ich aus eigener Erfahrung weiß, sind gerade letztere noch vielfach wenig bekannt.

Je nach der, durch ihren Hauptinhalt gekennzeichneten Bestimmung lassen sich folgende Gruppen unterscheiden, wobei ich die Plan- und Flurkarten zu den topographischen Karten stelle:

I. Topographische Karten.

1. Im Buchhandel zu haben.

a) Topographische Uebersichtskarte des Deutschen Reiches, herausgegeben von der Kartographischen Abteilung der Kgl. Preuß. Landesaufnahme mit Höhenkurven (frühere Reymann'sche Karte). Kupferstich im Maßstab von 1 : 200000. Blatt 149 Trier, 150 Mainz, 151 Darmstadt, 159 Saarbrücken, 160 Landau, 161 Karlsruhe, 169 Straßburg; das Blatt zu 1,00 bezw. 1,50 Mk.

Diese Karte sowohl wie die im Erscheinen begriffene Höhenschichtenkarte von Bayern[3]) im Maßstab 1 : 250000 und die Ravenstein'sche Karte der Pfalz im Maßstab von 1 : 170000 (6 Blätter) sind lediglich Uebersichtskarten und kommen daher für

[1]) Eine gute Anleitung zur Benützung der Karten für diese Zwecke gibt der Herausgeber der „Deutschen Gaue" Curat Frank „Praktisches Handbüchlein für den Heimatforscher, I Terrainforschung". 48 S. Kaufbeuren 1903. Preis 0,80 Mk. Selbstverlag des Verfassers. Gratis Doppelheft Nr. 15 und 16 des IV. Bandes der „Deutschen Gaue".

[2]) Die Preise der Karten sind in den geographischen Handbüchern verschieden angegeben und daher nur annähernd.

[3]) Näheres über dieses mustergültige Kartenwerk findet sich auf S. 112/113 ds. Jahrganges. Schulwandkarten, Handkarten für kaufmännische und Verkehrszwecke, sowie Übersichtskarten habe ich absichtlich nicht in den Kreis der Betrachtung gezogen.

speziellere Zwecke der Heimatkunde weniger in Betracht. Die Ravenstein'sche Karte hat in der 3. Auflage von Heusers Pfalzführer Aufnahme gefunden.

b) Karte des Deutschen Reiches (Gradabteilungskarte, 30′ astronomische Länge = 37 km und 15′ astronomische Breite = 28 km), bearbeitet von der Königl. Preußischen Landesaufnahme, den Topographischen Bureaus des Kgl. Bayerischen und Kgl. Sächsischen Generalstabs und dem Kgl. Württembergischen statistischen Landesamt im Maßstab von 1 : 100000. Kupferstich. Verlag von R. Eisenschmidt, Berlin, Neustädter Kirchstraße.

Diese aus 674 Blättern bestehende Reichskarte, „dieses Ehrendenkmal für das Reich für alle Zeiten", bildet mit den 3699 Meßtischblättern der Kgl. Preuß. Landesaufnahme nicht allein für militärische Zwecke, sondern auch für alle Kulturaufgaben wegen ihrer wissenschaftlichen Genauigkeit eine unübertroffene Grundlage, doch war der Preis von 1,50 bezw. 0,50 Mk. für ihre allgemeine Verbreitung lange ein störendes Hindernis. Leider greifen die preußischen Meßtischblätter nicht auf die Rheinpfalz über.

Neuerdings hat nun die Kgl. Preuß. Landesaufnahme eine bedeutende Preisermäßigung der genannten Karten um 75 und 90% eintreten lassen.

Zur Orientierung lasse ich die Bedingungen, unter denen die Karten verabfolgt werden können, in ihrem ungefähren Wortlaut folgen:

Bedingungen

für den Bezug von Karten der Königlich preußischen Landesaufnahme durch die Unterrichtsanstalten zum Dienstgebrauch bezw. zu Lehrzwecken.

Die Karten sind auf dem vorgeschriebenen Formular tunlichst gesammelt bei der Plankammer der kgl. preuß. Landes-Aufnahme, Berlin NW. Herwarthstraße anzumelden. Die Preise verstehen sich für unaufgezogene Karten, doch werden auf Antrag unter Verlängerung der Lieferfrist auch aufgezogene Exemplare geliefert.

1) Die für Karten zum Dienstgebrauch in der Armee sowie bei allen Behörden festgesetzten ermäßigten Preise sind ohne weiteres auch allen Unterrichtsanstalten zugestanden.

2) Die Kartenbestellungen erfolgen durch die Schulbehörde (Anstaltsleiter) bei der Plankammer der Landesaufnahme, Berlin NW. 40, Herwarthstraße 23 möglichst nach dem vorgeschriebenen Muster.

3) Genaueste Bezeichnung der gewünschten Karten nach Nummer und Namen unter Benutzung der betreffenden Übersichtsblätter ist dringend geboten, da Umtausch oder Rückgabe unzulässig ist. Übersichtsblätter der Hauptkartenwerke und Bestellformulare stehen gratis zur Verfügung.

4) Die für Lehrzwecke hauptsächlich in Betracht kommenden Kartenwerke sind die folgenden: 1. Meßtischblätter (nur für

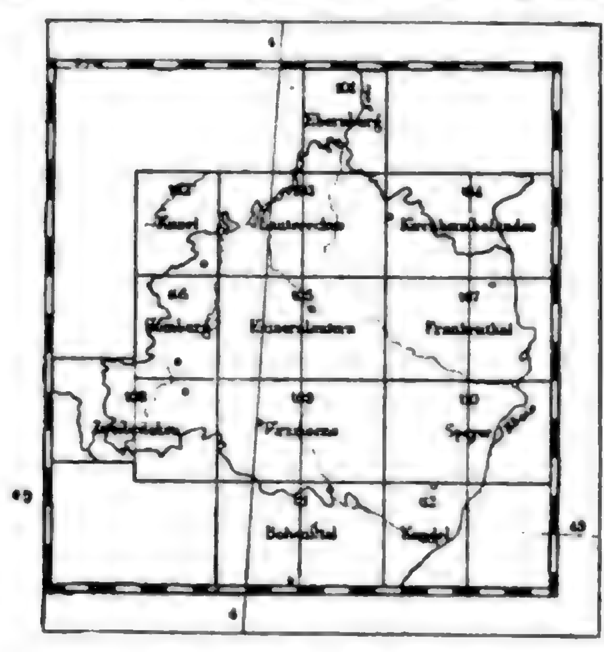


Übersichtskarte zur Karte des Deutschen Reiches 1 : 100000. Der bayerische Anteil ist schwarz eingefaßt (556, 557) und vom topograph. Bureau d. kgl. bayer. Generalstabes in München zu beziehen.

Preußen erschienen) 1 : 25000 mit kolorierten Gewässern 0,50 Mk. 2. Karte des Deutschen Reiches 1 : 100000 (Preuß. Anteil; Blatt Kaiserslautern und Landau sind vom topogr. Bureau des kgl. bayer. Generalstabes in München zu beziehen. Die für den Bezug dieser Blätter gültigen Bestimmungen sind auf S. 115 ds. Jahrganges bereits angegeben.) Ausgabe A. Kupferdruck mit kolorierten Gewässern und Grenzen 0,75 Mk. Ausgabe B. 3farbiger Kupferdruck (nur in beschränkter Blattzahl, Westfalen und Hannover fertig) 0,75 Mk. Ausgabe C. Schwarzer Umdruck 0,30 Mk. 3. Topographische Übersichtskarte des Deutschen Reiches 1 : 200000 (3farbiger Kupfer-

druck) 1,00 Mk. 4. Topographische Spezialkarte von Mitteleuropa 1 : 200000 0,50 Mk.

5) Eine weitere Ermäßigung tritt für die nachfolgenden Karten ein, wenn mindestens 50 Exemplare desselben Blattes bestellt werden. Es werden dann schwarze Umdruckexemplare ohne Kolorit geliefert. Bestellungen sind an die Kartographische Abteilung der Landesaufnahme zu richten. 1. Meßtischblätter 1 : 25000 0,25 Mk. 2. Karte des Deutschen Reiches 1 : 100000 0,15 Mk. 3. Topographische Spezialkarte von Mitteleuropa 1 : 200000 0,15 Mk. 4. Garnisonumgebungskarten 0,30 – 0,60 Mk.; einzelne Exemplare hiervon werden nicht geliefert.



Übersichtskarte
zum Topograph. Atlas von Bayern 1 : 50000.

Für unsere engere Heimat kommen von der Reichskarte in Betracht: Blatt 525 Simmern, 526 Mainz, 542 Kusel, 543 Kirchheimbolanden, 544 Worms, 555 St. Wendel, 556 Kaiserslautern, 557 Neustadt a. H., 558 Mannheim, 570 Saarbrücken, 571 Pirmasens, 572 Landau, 573 Karlsruhe, 588 Rastatt; das Blatt aufgezogen je nach Ausführung 1—2 Mk.

Aus diesen Blättern werden die bekannten Manöverkarten durch ein billiges Umdruckverfahren zusammengestellt; auch im Westrichführer haben obige Blätter, teilweise in kombinierter Form Aufnahme gefunden.

c) Topographischer Atlas des Königreichs Bayern, die sogenannte Bayerische Generalstabskarte, herausgegeben vom Kgl. Bayer. topographischen Bureau im Maßstab von 1 : 50000. Verlag von Th. Riedel, München. Die Blätter erscheinen des besseren Formats halber neuerdings teilweise in Halbblättern; das Blatt je nach Umfang in Kupferdruck 3,00 bezw. 1,50 Mk., aufgezogen 4,20 bezw. 2,10 Mk., in Ueberdruck ein ganzes Blatt 1,50 Mk., ein halbes 0,75 Mk., aufgezogen 2,70 bezw. 1,35 Mk. Blatt 101 Ebernburg, 102 Kusel, 103 Lauterecken, 104 Kirchheimbolanden, 105 Homburg, 106 Kaiserslautern, 107 Frankenthal, 108 Zweibrücken, 109 Pirmasens, 110 Speyer, 111 Bobenthal, 112 Langenkandel. Auf den Grenzblättern reicht die Karte nur bis zur bayerischen Grenze.[1])

Diese Blätter des topographischen Atlas dienen der von H. Kohl aufgenommenen Karte der Wegezeichen in der 3. Auflage von Heusers Pfalzführer als Vorlage.

d) Positionskarte von Bayern im Maßstab von 1 : 25000. Photolithographie. Veröffentlichung der Originalmeßtischblätter. 990 Blatt zu 1,05 bezw. 1,50 Mk.; für die Pfalz sind bis jetzt noch keine erschienen.

e) Umgebungskarten pfälzischer Städte, herausgegeben vom Kgl. Bayer. topograph. Bureau. Verlag von Th. Riedel, München, Prannerstraße 13.

Germersheim	1 : 50000	zu	1,50	Mk.
„ „	1 : 100000	„	1,20	„
Zweibrücken	1 : 50000	„	1,50	„
„ „	1 : 100000	„	1,20	„

2. Nicht im Buchhandel erschienen:

a) Kreisübersichtskarte der Pfalz im Maßstab von 1 : 400000 zu 1,25 bezw. 1,50 Mk.; enthält die Grenzen der Amtsgerichtsbezirke und ein Verzeichnis der einzelnen Flurkarten (siehe c).

b) Amtsgerichtsübersichtskarte der Pfalz im Maßstab von 1 : 100000 zu 1,25 bezw.

[1]) Einen zuverlässigen Anhalt für die Auswahl der für einen bestimmten Ort in Betracht kommenden Karten bietet für die Westpfalz das im Westrichführer auf der Innenseite des letzten Umschlages befindliche Gradnetz. Vergl. auch Westrichführer S. XL. Uebersichtsblätter zu den Kartenwerken des Königl. Bayer. topographischen Bureaus versendet die Theodor Riedel'sche Buch- und Landkartenhandlung, München, Prannerstraße 13, welche den Kommissionsverlag besitzt, gratis.

1,50 Mk.; enthält die Grenzen der einzelnen Gemeinden.

c) Lithographierte Flurkarten 1 : 5000 zu 1,00 Mk.; aus diesen Karten (Katasterblättern) setzen sich die Gemarkungspläne der einzelnen Gemeinden zusammen.

d) Ortspläne 1 : 2500 als Ausschnitte aus den Katasterblättern.

Die vorstehend unter a—d aufgeführten Karten ꝛc. ꝛc. sind bei der Königl. Bayer. Katasterbureaukasse in München gegen Nachnahme zu haben; durch die Verpackung und das Porto wird der Bezug einzelner Karten sehr verteuert.

e) Forstkarten-Steinabdrücke im Maßstab von 1 : 25000, angefertigt in der Kartographischen Anstalt der Ministerialforstabteilung in München, à Blatt 1 Mk. mit den Namen der einzelnen Waldparzellen. Die Abdrücke sind mittels Eingabe durch Vermittlung der Forstämter oder direkt von der Regierungsforstabteilung in Speyer zu beziehen; die Verrechnung erfolgt durch das Rentamt.

II. Historische Karten.

Historische Karte der Rheinpfalz nach den Territorialbeständen im Jahre 1792, bearbeitet von Professor und Archivar J. C. Rau und Oberforstrat K. A. v. Ritter. Verlag von Ludwig Witter, Neustadt a. H. Preis 3 Mk.

III. Geologische Karten.

a) Geologische Uebersichtskarte von Württemberg und Baden, dem Elsaß, der Pfalz und den weiterhin angrenzenden Gebieten, herausgegeben von dem Königl. Württembergischen statistischen Landesamt. Bearbeitet von C. Regelmann im Maßstab von 1 : 600000. Sechste Auflage 1906 mit Textheft 3,50 Mk.

b) Geologische Karte des Deutschen Reiches, bearbeitet von Lepsius im Maßstab von 1 : 500000. Verlag von J. Perthes, Gotha. Blatt 22 Straßburg, zum Preise von 2,40 Mk. (aufgezogen).

c) Geologische Karte der Rheinprovinz und der Provinz Westfalen, bearbeitet von Dechen im Maßstab von 1 : 80000. Verlag der Schropp'schen Landkartenhandlung, Berlin W., Jägerstraße 61. Blatt 30 Kreuznach zum Preise von 3 Mk.; enthält den nördlich der Linie Kusel-Hirschhorn-Wartenberg-Hettenleidelheim gelegenen Teil der Rheinpfalz.

d) Geognostische Beschreibung des Königreichs Bayern, herausgegeben auf Befehl des Kgl. Bayer. Staatsministeriums des Innern. V. Abteilung, Rheinpfalz. 4 Blätter im Maßstab von 1 : 100000, Verlag von Piloty und Loehle, München.

Kartenblatt Nr. 18. Speyer 24 Mk., Erläuterungsheft hierzu 2 Mk., umfaßt das Viereck Ludwigshafen-Kaiserslautern-Lembach-Karlsruhe.

Kartenblatt Nr. 19. Zweibrücken 24 Mk., Erläuterungsheft hierzu 6 Mk., bildet die westliche Fortsetzung des vorigen Blattes.

Kartenblatt Nr. 20. Kusel } sind im Erscheinen begriffen.
Kartenblatt Nr. 21. Donnersberg }

Durch diese hohen Preise wird Privaten die Anschaffung erschwert; der preußische, badische und hessische Staat gibt seine geologischen Karten im Maßstab von 1 : 25000 mit einem Heft Erläuterungen für 2 Mark ab, sodaß sie überall, namentlich bei Touristen zu finden sind und bei ihrer starken Verbreitung auch in weiteren Kreisen der Bevölkerung ein tiefer gehendes Verständnis für die Landesnatur erwecken. Das preußische Kartenblatt mit Erläuterungsheft kostet für Schulen sogar nur die Hälfte, also eine ganze Mark![1])

e) Geologische Spezialkarte von Elsaß-Lothringen, herausgegeben von der Direktion der Geologischen Landes-Untersuchung im Maßstab 1 : 25000. Verlag der Schropp'schen Landkartenhandlung, Berlin W., Jägerstraße 61. Preis für das Blatt mit einem Heft Erläuterungen 2 Mk. Entlang der reichsländischen Grenze kommen in Betracht: Blatt 26 Saargemünd, 27 Bliesbrücken, 28 Wolmünster, 29 Roppweiler, 40 Stürzelbronn, 41 Lembach, 42 und 43 Weißenburg. Die Darstellung erstreckt sich aber selten auf bayerisches Gebiet.

f) Das Gleiche gilt für die bis jetzt erschienenen geologischen Spezialkarten von Preußen entlang der pfälzischen Grenze aus demselben Verlag: Blatt 47 Dudweiler, 42

[1]) Vgl. hierzu die Beschwerden aus landwirtschaftlichen Kreisen über den Mangel von agronomischen Karten in der Pfalz auf S. 104 dieses Jahrganges.

Neunkirchen a. Blies, 36 St. Wendel, 30 Freisen, 53 Hanweiler.

g) Auch die anstoßenden Karten der Badischen geologischen Landesaufnahme schneiden fast immer mit der Grenze ab, sodaß sie für die Pfalz kaum Bedeutung haben. Es sind dies die Blätter: 45 Graben, 39 Philippsburg, 30 Altlußheim, 21 Mannheim, 12 Sandhofen (noch nicht aufgenommen). Verlag der Carl Winter'schen Universitäts-Buchhandlung in Heidelberg. In Hessen hat entlang der rheinpfälzischen Grenze noch keine Aufnahme stattgefunden.[1])

Für die Auswahl der Karten ist der Zweck bestimmend. Von den geologischen Karten wird die Karte von Lepsius für denjenigen genügen, der die hohen Anschaffungskosten der bayerischen Karten scheut.

Die Karte des Deutschen Reiches im Maßstab von 1 : 100000, die sogenannte Generalstabskarte, läßt sich ziemlich vielseitig verwenden, da sie die Verteilung der Wohnplätze, deren Gestalt und gegenseitige Entfernung, den Verlauf der Verkehrswege, die Ausdehnung von Feld, Wiesen und Wald noch deutlich zeigt; der topographische Atlas von Bayern wird ihr aber doch wegen des doppelt so großen Maßstabes vorzuziehen sein, da er naturgemäß auch doppelt soviele Objekte zur Darstellung bringen kann. Will man aber Aufnahmen im Gelände machen, so wird man schon zur Flurkarte (1 : 5000) greifen müssen, weil auf Karten im Maßstab von 1 : 10000 kaum mehr die Form der Objekte (Einzelgebäude, Brücken, Flüsse, Wege) ohne Zuhilfenahme von Uebertreibung dargestellt werden kann. Auf einer Karte von

1 : 10000 ist z. B. 1 mm = 10 m,
also 1 qmm = 100 qm = 1 Ar,
1 : 100000 ist 1 mm = 100 m,
also 1 qmm = 10000 qm = 1 Hektar.

Empfehlenswert ist es, im Freien, abgesehen von den Katasterblättern, nur auf Leinwand aufgezogene und in handlichem Taschenformat (12 : 20 cm) zusammenlegbare Karten mit breiten Bruchbändern zu benützen, da unaufgezogene Exemplare bald schadhaft werden. Das Aufziehen wird je nach der Größe des Kartenblattes mit 0,50 bis 1,00 Mk. berechnet. Es empfiehlt sich, von vornherein schon aufgezogene Karten beim Buchhändler zu bestellen, da der Verlag meist zweckentsprechend aufgezogene Exemplare auf Lager hält. Futterale sind überflüssig, direkter Bezug bei der mit dem Vertrieb beauftragten Verlagsanstalt verteuert die Karten, welche jeder Buchhändler zum Originalpreis liefern kann, unnötig durch Porto für Bestellung und Nachnahme.

[1]) Eine vergleichende Zusammenfassung der Kosten der geol. Landesuntersuchung verschiedener Staaten hat Jentzsch gegeben in der Zeitschr. f. prakt. Geologie 1906, Bd. 14 S. 47—54.

Wetterpropheten unter den Vögeln.

Von Philippsen in Flensburg.

Es ist eine allgemein bekannte Tatsache, daß manche Menschen Witterungswechsel vorher zu fühlen vermeinen: dem alten Invaliden juckt der Stumpf, dem an Rheumatismus Leidenden schmerzen oder reißen die Glieder und andere verspüren in den Hühneraugen das Herannahen von schlechtem Wetter. Für diese Eigenartigkeiten gibt es verschiedene Erklärungen und Mutmaßungen, eine genügende Begründung dafür hat aber niemand geben können. Weit sicherer als Menschen vermögen verschiedene Tiere, die zweifellos mit einem feineren Gefühlsvermögen ausgestattet sind, einen Witterungswechsel vorher zu erkennen; ihr eigenartiges Betragen, durch ein Vorherempfinden veranlaßt, ist aufgefallen und man hat solche Tiere als Wetterpropheten gehalten. Einige Vögel, wie Sturmvogel, Sturmmöve, Regenpfeifer sind gar nach dieser ihnen eigen sein sollenden Gabe besonders benannt. Der alte Schäfer will an der Haltung seines Leithammels das Wetter vorher bestimmen können, der Landmann schaut nach den Spinnen und Kröten, der Gelehrte nach seinem Laubfrosch usw., kurz, die Zahl der als Wetterpropheten geltenden Tiere ist ungemein groß. Unter dieser großen Zahl von Wetterpropheten gibt es eine ganze Menge unzuverlässiger, aber auch solche, auf die man sich absolut verlassen kann, und solche habe ich namentlich unter den Vögeln beobachtet.

Alle Ungewitter, die bei der Vorherverkündigung durch die Vögel in Betracht kommen, lassen sich wohl unter Regen oder Niederschläge, Sturm, Kälte und elektrische Erscheinungen unterbringen, und danach würde man die Vögel in vier Klassen von Wetterpropheten einteilen können.

Der herniederfallende Regen macht für die meisten Vögel nichts aus, ihr dichtes, eingeöltes Federkleid schützt sie vor Durchnässen, oder sie können in Schutzhöhlen besseres Wetter abwarten; deshalb ist die Zahl der den Regen anzeigenden Vögel nur gering und von Menschen vielleicht mehr eingebildet als wirklich beobachtet. Der Volksmund spricht vom Regenpfeifer, dessen anhaltendes Pfeifen Regen verkünden soll; welches aber ist dieser Regenpfeifer? Die zahlreichen Arten der Regenpfeifer, zur Familie Charadrius gehörig, die ich habe beobachten können, kommen nicht in Betracht, sie pfeifen auch bei gutem Wetter; gleiches gilt auch vom Regenbrachvogel, Numenius phaeopus L., sowie von den Fliegenschnäppern, die auch wohl Regenpieper genannt werden. Unter den exotischen Vögeln gibt es ebenso zahlreiche Arten, deren Namen mit Regen in Verbindung gebracht wird, die vermutlich aber ebenso falsch benannt sind, wie die Regenpropheten unter unsern Vögeln. Die einzigen Vögel, die infolge ihres weniger dichten und weniger eingeölten Gefieders vom Regen zu leiden hätten, sind die Hühner und Tauben, aber auch sie können vor dem Regen leicht ein schützendes Obdach aufsuchen. Der Volksmund schreibt den Hühnern, besonders dem Hahn die Gabe des Wettervorherverkündens zu; das laute Krähen des Hahns bedeutet bei dem einen schönes Wetter, ein anderer deutet es auf Regenwetter. Eine größere Wahrscheinlichkeit hat aber folgende Volksbeobachtung, welche besagt, daß die Hühner bei kurz dauerndem Regenschauer Schutz im Stall suchen, bei lang anhaltendem Regen aber draußen bleiben und im Regen ihrer Nahrung nachgehen. Die Tauben sollen vor dem Regen ihren Schlag aufsuchen, von den Schwalben ist bekannt, daß sie vor Regen oder bei niedriger Luft dicht über dem Erdboden fliegen, jedoch nicht aus Furcht vor dem Regen, sondern weil sie den sich vor dem Regen hierhin flüchtenden Insekten nachjagen. Es ergibt sich also, daß die Zahl der den Regen verkündenden Vögel nicht im Verhältnis steht zu der Zahl der danach benannten, ja, daß es solche viel leicht gar nicht gibt und ihre diesbezügliche Benennung auf falscher Beobachtung beruht.

Wie unzuverlässig in manchen Fällen die Beobachtung des Volkes ist, sieht man ebenfalls darin, daß fast keine Vögel bekannt sind, die als Propheten kommender Kälte gelten, und doch ist es gerade die Kälte, gegen welche die meisten Vögel so wenig Widerstandskraft haben. Deshalb verlassen im Herbst und Winter so viele Arten ihre nördliche Heimat und gehen südwärts, bis der kommende Frühling ihnen ihre liebe Heimat wieder angenehm erwärmt. Nicht Mangel an Nahrung allein treibt sie fort, manche Arten würden wohl im Winter ihren Unterhalt hier finden können, nein, das Vorgefühl kommender Kälte ist es, das sie im Herbst der wärmenden Sonne entgegen treibt, und im Frühjahr das Vorgefühl übermäßiger Wärme, welches sie die Sonne fliehen heißt. Wohl gibt es manche Vogelarten, die der Kälte des Winters trotzen; es sind das solche, die ein besonders warmes Federkleid haben, oder denen auch im Winter der Tisch reichlich gedeckt ist, oder endlich solche, die im Schutze menschlicher Ansiedlung der Kälte trotzen können. Solchen Standvögeln dürfte das feine Empfindungsvermögen nach und nach verloren gegangen sein; sie können deshalb nicht als Wetterpropheten gelten, vielmehr muß man diese unter den Zugvögeln suchen. Doch da diese gerade im Winter, wenn es kalt ist, fern von uns sind, so können nur solche Vögel in Betracht kommen, die aus dem eisigen Norden sich in unsere Gegenden gerettet haben und hier ein Dasein ähnlich dem des Strichvogels führen. Als besonders zuverlässige Kältepropheten habe ich die Enten und Gänse, zahme wie auch wilde, kennen gelernt. Alle wilden Gänse und Enten sind Zugvögel, jedoch gibt es eine ganze Anzahl nordischer Arten, welche hier bei uns ihre Winterherberge haben und die man gelegentlich recht gut beobachten kann, außerdem aber ist unsere Hausente ein direkter Abkömmling der wilden Ente, mit welcher sie alle Eigenschaften gemein hat. Dies letztere gilt mit vollem Recht von den Hausenten auf der Insel Föhr; denn da

es hier keine Raubtiere gibt, auch dem biederen Friesencharakter die genaue Grenze zwischen dem Mein und Dein bekannt ist, so kann man hier die Enten des Nachts unbesorgt sich selbst überlassen. Infolgedessen vermischen sie sich mit den Stockenten und sind nicht viel mehr als gezähmte Stockenten. Zur Nachtzeit halten sich unsere Enten immer außerhalb des Dorfes in den Sümpfen auf, während sie den Tag über mehr beim Hause sind. Kommen im Winter die Enten des Abends freiwillig nach Hause, so kann man sicher annehmen, daß eine strenge Kälte im Anzuge ist; desgleichen, wenn sie bereits im Hofe sind und von selbst den Stall aufsuchen so hat das Vorgefühl kommender Kälte sich bewogen, den wärmeren Stall aufzusuchen. Befinden sie sich aber eingesperrt im Stall oder im Hof und werden dann plötzlich unruhig, fangen an herumzufliegen, als wollten sie hinaus, beginnen laut zu schnattern, legen sich auf den Boden und machen Bewegungen, als ob sie im Wasser wären und sich badeten, so tritt innerhalb einiger Stunden ein Witterungsumschlag ein, die Temperatur steigt allmählich, und wir bekommen Tau- oder Schneewetter. Das unendlich feine Empfinden des herannahenden Witterungswechsels offenbart sich bei den Enten früher als an Barometer und Thermometer, und kann man an dem Gebaren dieser Tiere auch nicht zahlenmäßig ablesen wie bei obigen Instrumenten, so sind sie doch als Wetterpropheten bezüglich der Kälteerscheinungen absolut zuverlässig. — Die wilden Enten entziehen sich meistens unserer Beobachtung, desgleichen auch die meisten wilden Gänse. Unter den Gänsen ist es die Bernickel- oder Rottgans, die man an den Meeresküsten einigermaßen beobachten kann. Sie trifft hier im Herbst ein, bald früher, bald später, je nachdem Kälte und Eis sie im Norden vertreiben. Mit einem gewissen Recht vermag man aus ihrem frühen Erscheinen auf einen frühen Wintersanfang zu schließen; zieht sie wiederum früh von hier fort, so kehrt auch der Frühling zeitig ein.

Als ziemlich sicherer Kälteprophet gilt auch der Schneefink, Emberiza nivalis. Er scheint sich mit größter Vorliebe an der Eis- und Schneegrenze aufzuhalten und ist so gewissermaßen ein Vorläufer von Kälte und Tauwetter. Wenn er im Winter erscheint, so folgt ihm größere Kälte nach, die ihn im Norden vertrieb, und zieht er wieder nordwärts, so ist auch ziemlich regelmäßig Tauwetter zu erwarten.

Als ziemlich sichere Kälteanzeiger kann man im Winter die großen Scharen der Austernfischer, Brachvögel usw. ansehen, die oft plötzlich eintreffen und nur so weit ziehen als sie nötig müssen, und deren Erscheinen fast immer strenge Kälte folgt. Diese Vögel sind ähnlich wie der Schneefink durch die Kälte im Norden vertrieben, man kann sie nicht als direkte Wetterpropheten ansehen, wohl aber läßt sich aus ihrem Erscheinen ein Schluß auf das Wetter ziehen.

Mit den Vögeln, die den Sturm herannahen fühlen, verhält es sich wohl ähnlich wie mit den Regenverkündern. Der Sturm geht wie der Regen verhältnismäßig schnell vorüber, die Landvögel finden überall Schutz und kümmern sich somit wenig um denselben. Anders aber ist es mit den Seevögeln. Nicht nur beim Fliegen, sondern auch im Wasser haben sie von dem Sturm zu leiden, und unter den Seevögeln wird man deshalb die Sturmwarner suchen müssen. Da in Sturm und Wellen kein Vogel lange dauern kann, so muß das Bestreben dieser Vögel darauf gerichtet sein, vor Ausbruch eines Sturmes den schützenden Strand zu erreichen, und ein Vorgefühl des herannahenden Unwetters müßte also für sie von größter Bedeutung sein. Die Zahl der Vögel, deren Namen mit dem Sturm in Verbindung gebracht ist, ist eine recht große: Sturmmöwe, Sturmvogel, Sturmschwalbe, Sturmtaucher usw.; an allen wird man eine auf den Sturm sich beziehende Beobachtung gemacht haben. Die Sturmmöwe soll vor dem Sturme in starken Scharen das Meer verlassen und sich landeinwärts flüchten; aber auch bei gutem Wetter kann man zahllose Sturmmöwen auf Äckern sehen, wo sie Würmer und Kerbtiere suchen. Seeschwalben verlassen bei starkem Sturm den Strand, aber nicht vorher. Sturmmöwen und Seeschwalben sind deshalb nicht zuverlässig, ebensowenig die anderen Möwen. Die Seeleute berichten, daß bei schweren Stürmen die gefiederten Begleiter der Schiffe verschwunden

sind, sie wollen aber ein Abnehmen des Sturmes erkennen, wenn erst die Sturmschwalben oder Kaptauben wieder erscheinen und um den Wimpel des Schiffes herum spielen, d. h. wohl eigentlich in ihrem Heißhunger danach beißen. Zuverlässige Sturmwarner sind also selten, dem Binnenländer ist die Beobachtung derselben unmöglich, für den Küstenbewohner nicht minder, dem Seemanne mag das Gebaren derselben einige Anhaltspunkte geben; würden wir aber aus dem Gebaren unserer Seevögel urteilen, so würden wir häufig zu falschen Schlüssen kommen.

Die gewaltigste und erhabenste Witterungserscheinung, das Gewitter, übt auf die Vogelwelt einen starken Einfluß aus. Zunächst ist es wohl die Furcht vor Blitz und Donner, welche alle Vögel beschleicht. Der plötzlich aufleuchtende Blitz verscheucht alle Vögel und der rollende Donner macht ihre Angst noch größer. Vor herannahendem Gewitter suchen fast alle Vögel zeitig ihre Schutzwinkel auf und eine ängstliche Ruhe geht dem Ausbruche des Unwetters vorher. — Eigentliche Gewitterwarner sind selten, nur Angst empfinden alle. Wohl jagt die Schwalbe trotz Blitz und Donner den Insekten nach, bis die ersten fallenden Regentropfen diese Beute unter das Obdach des schützenden Laubes treiben, und wohl durchsucht die Wildente den Pfuhl, bis sie durch den grellen Blitz in das Röhricht gejagt wird, mehr oder weniger Angst zeigen alle. Als besten Gewitterpropheten habe ich die Silbermöwe kennen gelernt, und ich glaube kaum, daß ihr in dieser Fähigkeit ein anderer Vogel gleichkommt. Jahrelang habe ich Möwen gezähmt gehalten und ihr Benehmen beobachten können und ihre Gewitterwarnungen haben niemals getrogen. Meine Möwen liefen vor Gewitter immer ängstlich umher, suchten fortzufliegen, was sie der beschnittenen Flügel wegen allerdings nicht konnten und stießen ein heiseres Gekrächze aus. Oft geschah dies bei klarem Himmel und bei gutem Barometerstande; doch es dauerte nicht lange, so zeigten sich am Horizont die hellen Köpfe aufsteigender Gewitterwolken, oder aber man konnte einige Tage später in der Zeitung lesen, daß in einer ziemlich entfernten Gegend ein Gewitter zum Ausbruch gekommen war. — Eine gewisse Unruhe zeigten die Möwen auch bei Beginn der Flut. Bekanntlich kommt bei Eintritt der Flut die Atmosphäre in eine gewisse Aufregung und da die meisten Gewitter mit dem Eintreffen der atmosphärischen Flut zum Ausbruch kommen, so kann man wohl annehmen, daß zu dieser Zeit die Luft am stärksten mit Elektrizität geladen ist und daß die Möwen dadurch zu ihrem Benehmen veranlaßt wurden. Besonders unruhig waren sie, wenn bei Eintritt der Flut ein Gewitter heraufzog. — Die eigentliche Unruhe zeigte sich aber meistens nur vor dem Gewitter, während des Gewitters waren sie ruhig. Fingen sie jedoch beim Aufhören des Wetters wieder an unruhig zu werden, so war mit Sicherheit anzunehmen, daß noch ein Gewitter kommen würde. Die schweren Stürme im Herbst, die an der Nordsee fast immer von elektrischen Entladungen begleitet sind und die zum Schrecken der Seefahrer oft mehrere Tage anhalten, wurden regelmäßig von den Möwen vorher verkündigt. Ebenso ließ sich an dem Gebaren der Möwen die Abnahme oder das Ende des Wetters erkennen: blieben sie unruhig, so war das Wetter noch nicht vorüber, verhielten sie sich aber selbst beim Eintritt der Flut ruhig, so konnte man auf baldige Abnahme des Unwetters rechnen. Aus Gesagtem geht hervor, daß die Möwen tatsächlich als Gewitterpropheten angesehen werden können, und meine Möwen waren auch als Wetterpropheten in weitem Umkreis bekannt geworden. Doch nicht alle Möwen sind mit gleicher Fähigkeit ausgestattet, vielmehr scheint diese Gabe nicht allen Individuen in gleichem Maße gegeben zu sein, wenigstens ist bei einigen Möwen kaum ein verändertes Betragen zu erkennen, während andere vor Unruhe sich nicht zu fassen wissen. So ist also auch nicht jede Möwe ein zuverlässiger Wetterprophet, und was sich bei gefangenen Tieren beobachten läßt, das entzieht sich den Augen bei den im Freien lebenden. Mir ist es nie vergönnt gewesen, bei wilden Möwen vor Gewitter eine Unruhe bemerkt zu haben, wenn ich gleich nicht zweifle, daß sie wie gezähmte oder gefangen gehaltene die betreffende Fähigkeit wenigstens in demselben Grade besitzen. Wenn sich aber die angegebene

Fähigkeit der Möwe schon den Blicken des Beobachters am Strande entzieht, so wird sie für den Binnenländer erst recht wertlos sein und Möwen gefangen zu halten, wird nicht jeder in der Lage sein.

Aus meinen Ausführungen geht also hervor, daß einige Vögel imstande sind, verschiedene Witterungserscheinungen vorher zu erkennen und durch ihr eigenartiges Betragen so das Wetter vorher verkündigen, mithin als Wetterpropheten gelten können. Gewiß ist die Zahl solcher Vögel weit größer, als hier angegeben; ich habe nur die berücksichtigt, die ich selbst habe beobachten können. Doch, wenn auch die Zahl eine viel größere wäre, eine praktische Bedeutung würden die Wetterpropheten unter den Vögeln nie erlangen, nur für den Naturfreund und Naturbeobachter dürften sie größeres Interesse erlangen, und vielleicht tragen diese Zeilen etwas dazu bei, ein solches hervorzurufen.

Richard Löwenherz auf Trifels.

1. Saß König Richard Löwenherz
In Trifels' Turm gefangen;
Sein Knappe war durchs deutsche Land
Zu suchen ihn gegangen.

2. Und wenn er vor ein Burgtor kam,
Tät hell sein Lied erklingen;
Da ward ihm freudig aufgetan,
Man ließ die Riegel springen.

3. Einst sang er sich ein Abendlied
Im Schatten einer Linde,
Just, wie's der König selber sang
Herzliebem Königskinde.

4. Da hallte es durch tiefen Wald
Zu ihm wie Echo nieder
Und alle seine Strophen sang
Vom Turm ein Andrer wieder.

5. Hei! Blondel wußt' nun, wer das war,
War ledig aller Schmerzen
Und sann, wie er befreien könnt'
Mit List Herrn Löwenherzen.

6. Den Burgpfad stieg er flugs hinan,
Tät Obdach sich gewinnen.
Und um des Burgvogts Töchterlein
Mit süßen Liedern minnen.

7. Eh' früh vom Turm der Wächter blies,
Da konnt' der König fliehen;
Sie hieß ihn aus dem Burgverließ
In Blondels Kleidern ziehen.

8. Doch den behielt sie in Verhaft
Zum eigenen Behagen,
Schnell schwand ihm die Gefangenschaft
In heißen Minnetagen.

Eußerthal.

1. Eußerthal, das alte Kloster,
Zwischen Bergen tief versteckt,
Ist vom Boden längst verschwunden,
Dichter Rasen hats bedeckt.

2. Finster ragen seine Trümmer
In die helle Nacht empor,
Lautlos huschen graue Eulen
Durch die Schatten tief im Chor.

3. Als der Feind es einst bedrängte,
Grub man, was das Kloster barg,
Vor der Flucht die reichen Schätze,
In des Tals verschwieg'nen Sarg.

4. Seine Orgel ruht im Grunde
Schon vielhundert Jahre lang,
Seine Silberglocken schlafen
Tief im Sumpfe ohne Klang.

5. Doch wenn sieben Jahr' vergingen,
Osternachts zur Geisterstund',
Hört man leis die Glocken schwingen
In des Tales stillem Grund.

6. Und die zarten Orgelklänge
Dringen durch die Nacht so weich,
Schwermutsvoll wie Aeolsharfen,
Süßen Hirtenflöten gleich.

7. „Ave regina coelorum"
Hebt sich der Töne Schwall;
„Domina angelorum"
Zittert's im Widerhall.

8. Weiß es Keiner uns zu sagen
Wo die Orgel ruht im Grund.
Öffnet sie mit Feierklängen
Manchmal selbst den goldnen Mund:

„Ave regina coelorum, — domina angelorum!"

Trunk aus dem Stiefel.

1. Das war ein Trunk gewesen,
Wie keiner noch getan,
Hoch setzte Boos von Waldeck
Den Reiterstiefel an
Und trank ihn bis zur Brandsohl' leer,
Als ob's ein kleiner Becher wär.

2. Er strich sich durch den Schnurrbart
Und sprach mit feuchtem Blick:
„Herr Rheingraf, ließ der Reiter
„Noch einen Schuh zurück,
„So reicht auch diesen her geschwind,
„Ich trink ihn leer für Weib und Kind."

3. „Und gabt ihr Brief und Siegel,
„Daß Hüffelsheim mir wär',
„Wenn ich mit einem Zuge
„Den ersten tränke leer,
„So füllt den zweiten mir mit Wein
„Und gebt bei diesem Roxheim drein!"

Dr. G. Pusch.

Die Bewegungen des Grundwassers.

Nach Direktor Häbicke in Siegen.

Die Bewegung des Grundwassers hängt innig zusammen mit der Entstehung, die heute noch vielfach fälschlicherweise auf das Eindringen des Regenwassers in den Boden und Ansammlung über undurchflüssigen Schichten zurückgeführt wird. Der Vortragende kommt aufgrund vielfacher Experimente und langjähriger Beobachtungen zu dem Schlusse, daß das Grundwasser stets nach dem Hygrometer und sehr häufig vor dem Regen steigt, sowie, daß oft ein Regen stattfindet, ohne daß überhaupt ein Steigen eintritt. Die Luftfeuchtigkeit führe immer nur dann zu Regen Niederschlägen, wenn die entsprechende Abkühlung wirkt, und diese ist im Grunde stets, in der freien Luft durchaus nicht immer gegeben. Es kommt sogar sehr häufig vor, daß die Luft erst nach dem Regen feucht wird. In solchen Fällen freilich kann sich leicht ein späteres Steigen des Grundwassers zeigen, was dann zu dem Trugschlusse Veranlassung gibt, das Steigen des Grundwassers sei dem eingedrungenen Regenwasser zuzuschreiben. Als Nutzanwendung bezeichnet der Vortragende zunächst die nun leicht sich ergebende Erklärung der Grundwasserbildung ohne Niederschläge, welch letztere nur dann dazu beitragen könnten, wenn sie durch Spalten bis zur nächsten undurchlässigen Schicht gelangen könnten. Dies sei für die allermeisten Gegenden ausgeschlossen. Auch die scheinbare Wasserdurchlässigkeit der Sperrmauern der Talsperren sei auf diese Erscheinung zurückzuführen, denn wenn man letztere zur Wassergewinnung ausnützen wolle, müsse man kühle, luftdurchlässige Massen schaffen und diese mit Abzugsröhren durchsetzen. Hierzu sind nun gerade unsere modernen Sperrmauern mit ihren Abzugsrohren wie geschaffen.

Vor allem seien alle Dauerquellen und sicher auch ein großer Teil des sonstigen Quellwassers sowie viele der gewaltigen unterirdischen Wasseransammlungen einschließlich wohl auch der warmen Quellen auf die Luftkondensation im Erdinnern zurückzuführen, ferner aber erscheine nun auch die Wünschelrute — das Wassersuchen mit der Rute — erklärlich. Denn überall ist der Boden in der Tiefe feucht und überall da, wo eine durchlässigere Fläche in durch die Pumpe erreichbarer Tiefe vorhanden sei, müsse sich Wasser finden. Ein wenig Ortskenntnis, Geschick und Glück reicht also aus. Aber dies Wasser könne sich naturgemäß nur da ansammeln und in einigermaßen größeren Mengen nur da erpumpt werden, wo der undurchlässige Grund muldenförmig gestaltet oder so wenig geneigt ist, daß der sich abwärts bewegende Grundwasserstrom als Ansammlung aufträte. In sehr vielen Fällen liegt der undurchlässige Boden so tief, daß das angesammelte Wasser nicht erreichbar ist. In solchen Fällen ließe sich durch eingelegte, geeignete Platten aus dem Feuchtigkeitsgehalt der Luft und der Temperatur im Grunde ziemlich genau vorher bestimmen, wieviel Wasser zu erwarten sei. Dieses Verfahren wäre besonders für die Tropen

von Wert. Der Vortragende hat ein Verfahren erprobt, dem nur feuchten Sande, welcher stets über den Ansammlungen und oft in leicht erreichbarer Nähe zu finden ist, Wasser zu entnehmen. Im übrigen will der Vortragende seine Mitteilungen nur als Anregungen für Grundwasserbeobachtungen angesehen wissen.

Die menschliche Wohnung.

Einen höchst anziehenden Vortrag über Wie wohnt der Mensch hielt Dr. O. St. R. Lampert im Württembergischen Anthropologischen Verein. Wir wissen zwar nicht, ob die primitive Wohnung etwa dem flachen Neste nahe steht, das sich beispielsweise der Orang-Utang ziemlich kunstlos aus Ästen und Zweigen in den Kronen der Bäume herstellt, oder ob eine flache Grube im warmen Sande den bescheidenen Wohnungsansprüchen des Urmenschen zu genügen vermochte. Doch können wir wohl mit Sicherheit annehmen, daß es nicht ein instinktiver Bautrieb, wie z. B. bei vielen Insekten und Vögeln war, der den Menschen zur Herstellung einer Behausung veranlaßte, daß es vielmehr lediglich das Bedürfnis nach Schutz gegen Witterungsunbilden und feindliche Angriffe vonseiten der Tierwelt gewesen ist, was ihn dazu veranlaßte. In erster Linie waren es wohl natürliche Höhlungen, Felsklüfte und Nischen sowie auch hohle Bäume, die als Unterschlupfe in Betracht kamen; doch dürfte auch der Aufenthalt in geschlossenen Baumkronen und in dichtem Buschwerk die Grundlage zu Baum- und Buschwohnungen gebildet haben, wie man sie jetzt noch in Südindien und Südafrika antrifft. Besonders deutlich tritt der schützende Charakter der Wohnung bei den im Wasser errichteten Pfahlbauten hervor, die auch heute noch, namentlich in indomalayischen und pazifischen Gebieten, häufig angetroffen werden. Die künstlich hergestellten Wohnungen ließen sich auf vier Urtypen zurückführen. Die Erdwohnung in ihrer einfachsten Form, ein Erdloch, und besonders häufig noch bei den Einwohnern des hohen Nordens und bei afrikanischen Völkern, dürfte sich an die natürlichen Höhlenbehausungen anschließen und ist der Typus, dessen weitere Entwicklung und Ausgestaltung zu unseren meist ja noch unterkellerten Steinbauten geführt hat. Einen zweiten Typus bilden die durch Zusammenneigen und -binden der Spitzen von bodenständigen oder in Kreisform angeordneten gesteckten Stämmchen und Zweigen gewonnenen Rundhütten. Mit diesem Typus nahe verwandt ist die weitverbreitete Kegelhütte, die sich von der Rundhütte nur durch den Besitz eines Mittelpfahles unterscheidet. Aus diesen beiden Typen hat sich die bekannte Form des Nomadenzeltes entwickelt, die ihre raffinierteste und komfortabelste Ausgestaltung in den Jurten der Kirgisen gefunden hat. Als vierter Typus gesellt sich hiezu das Langhaus mit rechtwinkeligem Grundriß, das jetzt in allen Kulturländern die endgültige Form darstellt. Oft schon auf der niedersten Kulturstufe findet sich ein ausgeprägtes Bedürfnis, das Heim durch Schmuck zu verschönern.

Zur Erhaltung alter Straßennamen

wurden auf dem Tag für Denkmalpflege zu Bamberg folgende Leitsätze einstimmig angenommen: 1. Jede alte und als solche geschichtlich bedeutungsvolle Bezeichnung von Straßen, aber auch von Plätzen, Brücken, Häusern und ganzen Stadtteilen, dann von Acker- und Waldstücken, Flüssen, Bächen, Teichen und Bergen ist auf alle Fälle zu schützen und zu erhalten, und zwar um so mehr, je eigenartiger und sinnvoller sie ist. 2. Insonderheit dürfen alte Namen nicht zu Gunsten von solchen berühmter oder verdienter Männer des Vaterlandes oder der engeren Heimat beseitigt werden. 3. Bei Benennung neuer Straßen sind in erster Linie die alten Flur- und Ortsbezeichnungen zu verwenden. 4. Da, wo erst in neuerer Zeit der alte Name durch

einen modernen ersetzt ist, soll der erste, soweit es irgend angeht, wieder zu Ehren gebracht werden. 5. Es muß freilich dem Taktgefühl der betreffenden Behörde überlassen bleiben, a) inwieweit auch solche alten Namen, die schon im Gedächtnis des Volkes geschwunden sind, wieder in Gebrauch zu setzen sind; b) inwieweit auch ein neuerer Name bereits geschichtlichen Wert gewonnen und deshalb ebenfalls auf Schutz Anspruch zu erheben hat; c) inwieweit alte, aber verderbte Namen ihre ursprüngliche Form wieder erhalten können. 6. Zu allen Umnennungen alter Straßen und zur Benennung neuer sollen stets die örtlichen Geschichts- und Altertumsvereine, sowie auch einzelne geschichts- und sprachkundige Personen, insbesondere die Leiter der staatlichen und städtischen Archive, Bibliotheken und Museen als Sachverständige zu Rate gezogen werden.

Die Erschöpfung der Wälder.

Wenn von einer Erschöpfung der Kohlenlager der Erde in absehbarer Zeit gesprochen worden ist, so gilt dasselbe für die Wälder. Ein großer Teil der Länder, die noch in nicht allzu ferner Vergangenheit einen ungeheuren Waldreichtum aufwiesen, ist gegenwärtig nicht mehr imstande, seinen Bedarf an Holz aller Art zu decken. Deutschland führt nach den Angaben von Cazal im „Bulletin de la Société de Géographie de l'Est" jährlich für 276 Millionen Mark Holz ein, England für ungefähr 455 Millionen Mark, Frankreich für 112,8 Millionen, Belgien für 81,6 Millionen, Italien für 24,8 Millionen, Spanien für 24 Millionen. Nur fünf europäische Länder haben einen Überschuß an Holz, und zwar sind es Oesterreich-Ungarn, das 20 Millionen Hektar Wald besitzt und für 160 Millionen Mark Holz exportiert; Schweden mit ungefähr demselben Waldreichtum und einem Export von gleicher Höhe; Rußland, das dank seiner ungeheuren Wälder von 160 Millionen Hektar Ausdehnung trotz seines eigenen riesigen Bedarfes noch für 124,8 Millionen Mark Holz ausführen kann; dann Finnland, das für 72 Millionen ausführt, und Norwegen, dessen Holzexport sich im ganzen auf 60 Millionen Mark beläuft. In Amerika führen die Vereinigten Staaten für 117,6 Millionen Mark aus, der übrige Bedarf wird von Kanada gedeckt, das mit seinen 320 Millionen Hektar Wald einen größeren Holzreichtum aufweist als das gesamte Europa zusammen genommen.

Notiz. Im Anschluß an unsere Artikel über archäologische Funde, die auch in der Tagespresse besprochen wurden, bringen wir auf Wunsch des Herrn Prof. Dr. C. Mehlis die Mitteilung zur Veröffentlichung, daß im Gegensatze zu den Voraussetzungen einer gewissen kritisierenden Besprechung die wertvollsten Fundstücke sich noch im Privatbesitze des Leiters der anthropologischen Sektion der „Pollichia" befinden, der sie auf seine Kosten ausgraben ließ.

Gedenktage im Oktober und November.

Oktober. Geboren: 4. Jer. Gotthelf (1797). — 23. A. Stifter (1806). — 26. Moltke (1800). — 29. Diesterweg (1790). — Gestorben: 8. Rembrandt (1669). — 15. L. Jahn (1852) — 22. Campe (1818). — 28. J. Locke (1704). — — 1813: 16.—18. Völkerschlacht bei Leipzig. — 1831: 18. Kaiser Friedrich III. geb. — 1870: Kapitulation von Metz.

November. Geboren: 5. Hans Sachs (1495). — 10. Luther (1483) und Schiller (1759). — 21. Schleiermacher (1768). — 24. Spinoza (1632). — Gestorben: 13. Uhland (1862). — 14. Jean Paul (1825). — 15. J. Kepler (1630), Gluck (1787) und J. A. Comenius (1670). — 16. Gustav Adolf (1632). — — 1870: 9. Rückzug der Bayern von Orleans.

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl — Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.

Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.

Die „Pfälzische Heimatkunde" kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.

II. Jahrgang. Nummer 12 Dezember 1906.

PFÄLZISCHE HEIMATKUNDE

MONATSSCHRIFT
FÜR SCHULE UND HAUS.

Das kurpfälzische Oberamt Lautern im Jahre 1601.

Von D. Häberle, Kaiserl. Rechn.-Rat in Heidelberg.

Die erstarkende und im Zeitalter des Absolutismus immer mehr hervortretende Territorialherrschaft mag gegen Ende des 16. Jahrhunderts bei den komplizierten Besitzverhältnissen in der Pfalz wohl die einzelnen Fürsten in erster Linie dazu veranlaßt haben, durch besonders beauftragte Beamte ihre verschiedenen, oft nur auf mündlichen Abmachungen beruhenden Besitztitel nachprüfen, etwaige Zweifel an Ort und Stelle durch Verhandlungen mit den Interessenten beheben und die Ergebnisse, ergänzt durch die Aufnahme der bisher oft nur mündlich überlieferten Gewohnheitsrechte in umfangreichen Amtsbeschreibungen niederlegen zu lassen, welche dann für die Folge bei Differenzen als Norm zur Schlichtung dienen konnten. Die Verhältnisse lagen in der Pfalz noch verwickelter, als nach Säkularisation der verschiedenen Klöster zwischen 1550 bis 1580 die Landesfürsten in Besitz der ausgedehnten Klostergüter und der Kirchengefälle gelangt waren, für deren ordnungsmäßige Verwaltung bei dem allmählich angestrebten Übergang von der Natural- zur Geldwirtschaft besondere Behörden eingesetzt werden mußten. Für die Kurpfalz z. B. wurde durch Friedrich III. (1559–1576) zu diesem Zwecke die Administration der geistlichen Güter ins Leben gerufen, die ihren Sitz zu Heidelberg hatte und in den einzelnen Landesteilen die Verwaltung durch Schaffner (Pfleger, Keller) besorgen ließ.

Die älteste derartige Beschreibung wurde im Auftrage des Herzogs Johann I. von Zweibrücken durch den Geometer Tilemann Stella von den beiden Ämtern Zweibrücken und Kirkel im Jahre 1564 verfaßt. (Im Kreisarchiv zu Speyer.) Daran schloß sich 1585 der zweibrückische Amtmann Hoffmann mit einer Schilderung des Amtes Lichtenberg. Auch die Kurpfalz blieb nicht zurück, indem Friedrich IV. den Forstmeister Philipp Velmann zu Germersheim im Jahre 1600 beauftragte, für die kurpfälzischen Gebiete links des Rheins Wald- und Grenzbeschreibungen anzufertigen und die Rechte des Fürsten und der Untertanen zu präzisieren. Dieser Aufgabe hat sich Velmann in der eingehendsten Weise entledigt und seine klaren Berichte haben in der Folge, besonders zu Anfang des vorigen Jahrhunderts nach Wiedervereinigung der Pfalz mit dem rechtsrheinischen Bayern, zur Entscheidung manchen Rechtsstreites in Wald und Weideangelegenheiten mit beigetragen und oft genug den Ausschlag gegeben.[1] Aus derselben Zeit stammt auch eine andere, aber

[1] Nähere Nachrichten über Velmann und die von ihm verfaßten Amtsbeschreibungen finden sich im Pfälz. Museum 1906 S. 41–43.

insofern wichtigere Amtsbeschreibung, als diese sich nicht allein mit Wald, Wild, Weide und Grenzen, sondern auch mit den Bewohnern selbst in eingehender Weise beschäftigt und uns einen Blick in die damaligen Verhältnisse mit ihrem zersplitterten Besitzstand tun läßt; das ist die „Beschreibung des Oberamts Lautern Recht und Gerechtigkeit vom Jahre 1601", welche jetzt im Kreisarchiv zu Speyer als Nr. 50 der Sal- und Lagerbücher verwahrt wird.

Der Befehl zur Abfassung muß von Heidelberg aus im letzten Dezennium des 16. Jahrhunderts ergangen sein, da einige der von den verschiedenen Schultheißenämtern eingereichten Unterlagen zu dieser aus dem Jahre 1598 datieren und der Kurpfälzische Amtmann zu Lautern, Stefan Quad von Wickrad in seinem Überreichungsberichte an Kurfürst Friedrich IV. vom 21. März 1601 sich wegen der Verspätung damit entschuldigt, daß die Herbeischaffung der Unterlagen viel Zeit erfordert habe, nebenbei die laufenden Amtssachen erledigt werden mußten und er selbst ein ganzes Jahr mit „Leibesblödigkeit" behaftet gewesen sei. Die Beschreibung selbst ist von dem Landschreiber Jakob Schwab verfaßt und zerfällt in zwei Teile, den eigentlichen Bericht von der Hand Schwabs und die von den verschiedenen Unterbehörden als Material beigebrachten Anlagen. Das Ganze ist gebunden und enthält 339 Blätter, wovon 36 auf den ersten Teil, 333 Blätter auf die Anlagen entfallen. Zum Oberamt Lautern gehörten damals:

1. Die Städte: Kaiserslautern (mit Höfen und Mühlen) und Otterberg.

2. Die Gerichte: a) Ramstein mit Ramstein, Weltersbach, Katzenbach, Spesbach, Hütschenhausen, Elschbacher-Hof (oder Capell), Nanzweiler diesseits des Glans, (jenseits v. d. Leyen), Niedermohr, Obermohr und Schrollbach; b) Weilerbach mit Weilerbach, Schwedelbach, Pörrbach, Erzenhausen, Eulenbis und Rodenbach; c) Steinwenden mit Steinwenden, Kottweiler, Mackenbach, Miesenbach, Schwanden und Stegen; d) Kübelberg mit Kübelberg, Schmidweiler, Dietweiler, Altenkirchen, Frohnhofen, Ohmbach, diesseits der Bach, (jenseits Pfalz-Zweibrücken), Brücken, Schönenberg, Sand, Elschbach, Nieder- und Obermiesau;[1]) e) Waldfischbach mit Waldfischbach, Steinalben, Schopp, Schmalenberg, Heltersberg, Geiselberg und Tiefental.

3. Das Büttelamt mit den Gerichten: a) Erlenbach mit Erlenbach, Morlautern, Gersweiler-, Horter- und Messersbacher-Hof und der Galappmühle; b) Neukirchen mit Neukirchen, Baalborn, Daubenborner- und Fröhner-Hof und Reichholzmühle; c) Alsenborn mit Alsenborn und Enkenbach.

4. Das Schultheißenamt zu Alsenbrück und Wartenberg.

5. Das Stift Lautern, die Pflege Otterberg, die Probstei Enkenbach, die Klause Fischbach (aus den säkularisierten Klostergütern gebildet) und die Kirchschaffnei Lautern. Dieselben unterstanden der Oberaufsicht des kurpfälzischen Amtmannes zu Lautern, ressortierten aber von der geistlichen Güteradministration zu Heidelberg.

Diese Orte lagen sämtlich innerhalb des beim Zerfall des Reichs durch den tatkräftigen Kaiser Friedrich Barbarossa 1152 für die Krone geretteten Reichslandes, dessen Grenzen unter Einrechnung des Königslandes (Amt Wolfstein) nach dem Weistum der Lauterer Burgmannen von 1417 folgendermaßen verlief: Vom Wolfsbirnbaum auf der Höhe bei Krottelbach nach der weißen Dohle (andere Lesart: Wiesental), dann hinter Wadenau[2]) den Sternberg[3]) hinab bis zur krummen Weide bei Lauterecken, von da hinter Falkenstein herum über die Gerichtsstühle im Stumpfwald nach der krummen Birke auf dem Schorlenberg (bei Alsenborn), von da hinter Beilstein herum über den Bremenrein (Bremerhof) und die Staffeln nach der Bartenfurt (unterhalb der Mohrer Mühle bei Waldmohr), von hier über Strickelbach zurück zum Wolfsbirnbaum. Ursprünglich waren die Grenzen wohl noch weiter vorgeschoben, namentlich nach Süden hin, da die außerhalb dieses Bezirkes gelegene Burg Wilenstein bei Trippstadt eine Reichsfeste war und von den Lauterer Reichsburgmannen besetzt wurde.

---

[1]) Das Amt Kübelberg wurde 1779 gegen Duchroth, Oberhausen und andere Stücke an Pfalz-Zweibrücken abgetreten.

[2]) Eingegangene Tiefburg beim Frohnbacher Hof.

[3]) Sternberg bei Niederalben.

Bei der Einzelbeschreibung werden die Städte Lautern und Otterberg nur flüchtig berührt. Hinsichtlich der ersteren wird auf die alten Rechte als ehemalige Reichsstadt innerhalb ihrer Ramsteine (eigenes Halsgericht unter dem Vorsitz des kurfürstlichen Amtmannes, Freiheit von Leibeigenschaft ꝛc.), sowie auf die Ordnung des Pfalzgrafen Otto und die inzwischen abgeschlossenen Verträge verwiesen. Otterberg kommt noch kürzer weg, da hier nur auf die 1579 mit den vertriebenen Reformierten aus Schönau und dem Stift Lüttich durch Kurfürst Johann Kasimir abgeschlossene Kapitulation und die kurz vorher (1581) zugestellte Stadtordnung Bezug genommen zu werden brauchte. Für die Geschichte Otterbergs, die leider bis jetzt noch keine zusammenhängende Bearbeitung gefunden hat, kommt zunächst das Urkundenbuch des Klosters Otterberg, herausgegeben von Frey und Remling, und für die heutige Stadt Heft 7 der Geschichtsblätter des deutschen Hugenottenvereins neben den die ganze Pfalz umfassenden Beschreibungen von Widder, Frey und Remling in Betracht.[1])

Im Gegensatz zu den Städten sind die Gemeinden um so eingehender behandelt. Für diese ist im einzelnen ein genaues Verzeichnis der auf ihnen ruhenden Rechte, sowohl von Kurpfalz wie von den im Amt begüterten oder angrenzenden kleinen und großen Herren an Zehnten, Gülten, Zinsen, Frohnden, Steuern, Hagen und Jagen, Leibeigenen, Wildfängen, Bastardfällen, Freizügigkeit, Frevel und Bußen, kurzum eine eingehende Schilderung der Rechtsverhältnisse unter Beifügung von Abschriften der Weistümer, Verzeichnissen der Leibeigenen usw. gegeben. Diese Feststellungen waren bei der Zersplitterung des Besitzes für den damaligen Landschreiber keine leichte Aufgabe, da in dem verhältnismäßig kleinen Oberamt Lautern damals begütert bezw. berechtigt waren:

1. Pfalz-Zweibrücken und Pfalz-Lauterecken.
2. Der Markgraf von Baden.
3. Die Grafen von Falkenstein, Leiningen-Hartenburg und Leiningen Westerburg, Hanau, Nassau Saarbrücken.
4. Die Herren von Diemerstein, Eltz, Flersheim, Hohenecken, v. d. Leyen, Lichtenberg, Müntzheim, Rodenstein, Sickingen, Wallbronn und Wartenberg.
5. Die Komthurei Einsiedel und Saarbrücken.
6. Klaus Fischer, Ratsherr von Lautern und Hans Philipp Schlör von Kreuznach.
7. Die damals bereits säkularisierten Klöster Hornbach, Otterberg und Wadgassen, das Stift Lautern, die Probstei Enkenbach, und die Klause Fischbach bei Hochspeyer.

Daß während der nächsten beiden Jahrhunderte keine wesentliche Änderung in dem vorbezeichneten Besitzstand eintrat, lehrt ein Blick auf die historische Karte der Pfalz von Ran und Ritter aus dem Jahre 1792. Ganz anders aber war das Bild wenige Jahre später, als infolge des Beschlusses des Vollziehungsdirektoriums zu Paris vom 4. November 1797 unterm 15. März 1798 die durch die französische Republik eroberten Länder der heutigen Pfalz dem Departement des Donnersberg zugeteilt wurden und mit einem Schlag zum Segen unseres engeren Vaterlandes der Vielherrschaft ein Ende bereitet war.

Was die Beschreibung für den Lokalhistoriker besonders wichtig macht, ist die Behandlung jeder Ortschaft für sich unter namentlicher Aufführung der Leibeigenen und Huber, sowie die gelegentliche Erwähnung von Flurnamen ꝛc. in den Weistümern, wodurch sich ein ungefähres Bild der Gemeinwesen vor dem 30jährigen Krieg gewinnen läßt. Auf dieselbe wurde deshalb früher in geschichtlichen und geographischen Werken über die Pfalz vielfach zurückgegriffen, in neuerer Zeit von Pfarrer Bilfinger in der interessanten Schilderung des Holzlandes und Johanniskreuzes, und in der Studie des Forstassessors Keiper über den Reichswald. Auch der Verfasser der Geschichte von Wartenberg, Wilenstein und Neuhemsbach im Intelligenzblatt des Rheinkreises für 1827 Seite 167, 213 scheint aus derselben geschöpft zu haben. Auf die Wichtigkeit der Weistümer für das damalige bürgerliche und besonders das bäuerliche Leben ist in Heft 16 der Mitteilungen des Historischen Vereins der Pfalz eingehend verwiesen und nachstehende Definition gegeben: „Weistum ist das von

[1]) Neuerdings hat Pfarrer Stock mehrere Artikel zur Geschichte Otterbergs veröffentlicht.

bäuerlichen Gerichten in regelmäßigen Fristen oder auf spezielles Ansuchen um Rechtsbelehrung hin festgestellte bäuerliche Gewohnheitsrecht. Es weist aus den Umfang des Gemeindebanns, den Anteil an Wald und Weide und Wasser, es weist den Grund- und Gerichtsherrn, es weist die Abgaben und Frohnen, kurzum die Rechte und Lasten der Herren und Bauern in ihrem gegenseitigen Verhältnisse." Daran schließt sich ein Verzeichnis der für die Pfalz und die Nachbargebiete im Kreisarchiv verwahrten Weistümer, in das die dem Lagerbuch abschriftlich beigefügten Aufnahme gefunden haben. Ein Teil derselben ist bei Grimm (Weistümer) und Maurer (Dorfverfassung) abgedruckt. Der Vollständigkeit halber werden sie zur Erleichterung des Nachschlagens in der Reihenfolge des Originals hier aufgeführt:

Blatt 124. Kübelberger Gerichtsbeschreibung. Das Kübelberger Gericht kam 1779 durch Tausch von Kurpfalz an Zweibrücken.

Blatt 158. Weistum der drei Gerichte Weilerbach, Ramstein und Steinwenden, im Reich genannt, abgedruckt Grimm 5, 660.

Blatt 174. Weistum der Comthurei Einsiedel zu Weilerbach.

Blatt 191. Weistum der Hüber zu Alsenborn von 1588.

Blatt 208 und 234. Weistum der Gemeinden Alsenborn und Enkenbach von 1560 und 1581.

Blatt 217 und 313. Weistum der Gemeinde Morlautern und des Gerichts Morlautern.

Blatt 233, 291 und 337. Weistum der Gemeinde Neukirchen im Obergericht des Probstes zu Enkenbach und im Niedergericht der Herren von Otterberg, beide doppelt, aber nicht ganz gleich lautend. Ferner ein erweitertes Weistum von 1543 für das Obergericht des Probstes von Enkenbach. Ein in dem Lagerbuch nicht enthaltenes Weistum für das Gericht Neukirchen aus kurpfälzischer Zeit ist bei Grimm 5, 710 und Maurer 2, 443 abgedruckt. Dazu tritt außerdem das Weistum der in der Waldmark berechtigten Gemeinden Neukirchen, Mehlingen und Baalborn von 1579, abgedruckt in Heft 9 der Mitteilungen des historischen Vereins der Pfalz Seite 235.

Blatt 241. Weistum des Abts von Otterberg zu Alsenbrück von 1507. Grimm 1, 789.

Blatt 255. Weistum des Schultheißenamts Wartenberg von 1560. Grimm 1, 781. Die Dörfer Mehlingen und Sembach trugen die Kolbe von Wartenberg damals von Kurpfalz zu Lehen; trotzdem sind für einen Teil ihrer Einwohner namentliche Listen beigefügt. Ein genaues Verzeichnis des kurpfälzer Lehens der Wartenberger vom 15. Juli 1558 befindet sich im Kopialbuch der Stadt Lautern, Blatt 216 (Kreisarchiv zu Speyer).

Blatt 260. Der Karlsburger Vertrag zwischen Pfalzgraf Johann Kasimir und Herzog Johann vom 14. März 1587.

Blatt 290. Weistum der Gemeinde Erlenbach, von dem nur das Titelblatt erhalten ist.[1]) Eventuell ist das bei Maurer 2, 450 und Grimm 5, 663 abgedruckte mit dem fehlenden identisch. Erlenbach war ein altes Reichsdorf, dessen Geschichte mit der Burg in Lautern enge verbunden war und das infolge seiner wachsenden Bevölkerung zum 1. April 1904 zu einer selbstständigen Bürgermeisterei erhoben und daran erinnert wurde, daß es schon vor fast fünfhundert Jahren Sitz eines Schöffengerichts war. Denn im Jahre 1467 vereinigte der Abt Peter II. von Otterberg mit Bewilligung des Kurfürsten Friedrich I. von der Pfalz, des Schutz- und Schirmherrn des Klosters, die drei Hubgerichte in seinen Dörfern Erlenbach, Reichenbach und Gersweiler (die beiden letzteren heute nur noch Höfe) zu einem Schöffengericht in Erlenbach.

Blatt 294. Weistum der Herren von Otterberg zu Baalborn von 1567. Grimm 5, 710. Weistum der Herren von Otterberg zu Hühnerscherre (Hirschhorn) von 1566. Grimm 1, 797. Leider kann auf den Inhalt der einzelnen Urkunden, so interessant er auch ist, hier nicht näher eingegangen werden.

Für das Stift Lautern (Blatt 307) die Probstei Enkenbach (319) und Klause Fischbach bei Hochspeyer ist ein Verzeichnis der erblich und auf Zeit verliehenen Hofgüter, der Zehnten und in eigener Verwaltung

[1]) Das Weistum ist in der Abschrift der Amtsbeschreibung, Salbuch Nr. 51 des Kreisarchivs Speyer vollständig verzeichnet.

befindlichen Waldungen, Weiher ꝛc. beigefügt. Wegen der Kollektur oder Kirchenschaffnei Lautern und deren Gefälle, Besoldung der Pfarrer, Glöckner und Schuldiener und des Kirchensatzes (Jus patronatus) im Oberamt Lautern wird auf die bei der Verwaltung zu Heidelberg befindlichen Rechnungen und das Kompetenzbuch verwiesen. Über den reichen Besitz des Klosters Otterberg (Blatt 281 ff.) im Oberamt und auch außerhalb Kurpfalz gibt die eingehende Schilderung des damaligen Pflegers Johann Paul Flemmingen ein klares Bild und man muß gestehen, daß diese Klostergüter in Verbindung mit dem rasch aufblühenden und gewerbtätigen Städtchen Otterberg einen wertvollen Zuwachs für die kurpfälzischen Lande bedeutete.

Daß diese der geistlichen Güteradministration unterstellten Besitzungen bei der Beschreibung manchmal etwas kurz weggekommen, beruht darauf, daß der Landschreiber in seinem Bericht oft nur auf die von Forstmeister Velmann im Jahre zuvor abgefaßten Beforchungen (Grenz-Beschreibungen) Bezug zu nehmen brauchte.

Wir müssen es mit Dank begrüßen, daß uns diese beiden Urkunden erhalten geblieben und beim Zusammenbruch der alten Ordnung während der napoleonischen Zeit nicht wie so viele andere Archivschätze mangels entsprechender Fürsorge verschleudert worden sind. In beiden findet der Lokal-Historiker eine reiche Quelle für die Ortsgeschichte und vielleicht tragen diese Zeilen dazu bei, den Sinn für die Heimatforschung zu fördern. Auch für die Familiengeschichte bietet die Amtsbeschreibung eine Fundgrube. Noch heute existieren in den meisten Dörfern Träger der vor mehr als dreihundert Jahren aufgeführten Namen, aber nicht mehr als fast rechtlose Leibeigene, sondern als freie Bürger und liefern den Beweis, daß sie trotz der wechselvollen Zeiten und der vielen Kriegsstürme, welche seitdem über die Pfalz dahingegangen sind, auf der heimatlichen Scholle ausgedauert haben.[1])

[1]) Dank der verständnisvollen Unterstützung der Reichswaldgemeinden und der Stadt Kaiserslautern werden die für diese Gegend speziell in Betracht kommenden Teile aus der Velmannschen Beforschung sowohl, wie aus der Oberamtsbeschreibung, ergänzt durch mehrere bisher teilweise noch nicht benutzte Urkunden demnächst in Buchform im Verlag der Thiemeschen Druckerei zu Kaiserslautern erscheinen.

Göllheim.*)

Historisch-topographisches Bild von J. Lang.

Der Marktflecken Göllheim, am nördlichen Abhange des Höhenzuges gelegen, der von der pfälzischen Hauptwasserscheide sich zwischen Eis und Pfrimm nach Osten erstreckt und gegen den Rhein abfällt, gehörte nebst den Dörfern Stauf, Ramsen, Eisenberg, Kerzenheim, Sippersfeld, Breunigweiler, Rosenthal, Kerzweiler, Albusheim und Pfrimmerhof zu der frühern Herrschaft Stauf, welche vom Jahre 1393 bis zu deren Auflösung durch die französische Revolution 1793 mit der Herrschaft Kirchheim unter Nassau-Saarbrück'scher und später Nassau Weilburger Herrschaft vereinigt war. Göllheim gehörte zum Wormsgau und kommt unter dem Namen Gylnheim, Gelnheim, Gillenheim und Gellum seit dem 9. Jahrhundert urkundlich vor. Wirundus, Abt von Hornbach, beklagte sich nämlich im Jahre 820 bei Kaiser Ludwig dem Frommen, daß seinem Kloster schon zu Zeiten Karls des Großen gewisse Güter zu Gylnheim im Wormsgau und zu Habkirchen im Bliesgau ungerechterweise entrissen worden seien. — Der Kaiser beauftragte den königlichen Sendboten Donatus mit der Untersuchung der Sache, welcher ihm den Bericht erstattete, daß im Wormsgau in der Mark Gylnheim dem obengenannten Kloster einige Güter, die dasselbe in Gemeinschaft mit Warinus und Wido besaß, von dem vormaligen Grafen Hatto unrechtmäßigerweise entzogen worden seien. Auf diesen Bericht befahl der Kaiser dem besagten Kloster die ihm entrissenen Güter wieder zurückzugeben.

*) Nach Köllner, Geschichte der Herrschaft Kirchheimbolanden u. Stauf.

In Gylnheim besiegelte und unterschrieb König Ludwig der Fromme im Jahre 828 eine Urkunde, durch welche Wiligarte, eine Enkelin des Grafen Werinher im Bliesgau, dem heiligen Pirminius, d. h. dem Kloster Hornbach, das Dorf Wiligartswiesen im Annweiler Tal schenkte. Es war demnach in Göllheim sehr wahrscheinlich ein königliches Hofhaus (Mansio regia), wo sich die Könige auf ihren Reisen aufzuhalten pflegten. — Nach dem Berichte des Geschichtsforschers Crollius sollen die alten Grafen des Worms- und Speyergaues daselbst begütert gewesen sein.

Von oben genanntem Zeitpunkte verschwinden alle geschichtlichen Nachrichten von Göllheim, bis wir den Ort im 13. Jahrhundert als Bestandteil der Herrschaft Stauf wiederfinden.

Graf Eberhard II. von Eberstein, Herr zu Stauf und seine Gemahlin Adelheide von Sain gründeten im Jahre 1241 das in der Nähe von Göllheim gelegene Frauenkloster Rosenthal und beschenkten dasselbe 1247 reichlich nebst andern Gütern auch mit dem Patronat der Kirche zu Gillenheim (Göllheim), mit allen dazu gehörigen Einkünften, die aus folgenden Gefällen, Renten und Gülten bestanden:

„Ständiger Acker- und Wiesenzins 45 Gulden, 10 Albus, 7 Pfg., 2 Heller. Von den Hofleuten zu Gellheim, 33 Malter Korn. Vom großen Hof daselbst 22 Malter Spelz. Vom Lorenz- und Niklas-Altar daselbst 54 Gulden, 13 Malter Korn und Hafer. Vom Kappes- und Rübenzehnten 10 Gulden

Im Jahre 1263 kam Göllheim durch Erbschaft an das Zweibrück'sche Haus und hatte sukzessive die Grafen Heinrich II., Eberhard I. und Wolram I. zu Oberherren. Die beiden letzteren waren Brüder und Anhänger des Herzogs Albrecht von Österreich, welcher im Mai 1298 mit seinem Heer aus dem Elsaß durch die ihnen als lothringisches Lehen gehörige Grafschaft Bitsch gegen Göllheim zog und dort dem Kaiser Adolf von Nassau am 2. Juli 1298 eine Schlacht lieferte, in welcher letzterer Krone und Leben verlor.

Die Stelle, auf welcher der König fiel, wurde bald nach seinem Tode wahrscheinlich durch seinen Sohn Rupert, welcher selbst der Schlacht beiwohnte, oder durch dessen jüngeren Bruder Gerlach mit einem Denkmale bezeichnet, das noch zu Göllheim vorhanden und unter dem Namen Königskreuz bekannt ist. Das erste Denkmal bildete eine 11 Fuß lange, 9 Fuß hohe und 3 Fuß 9 Zoll dicke Mauer, in welche ein einfaches Christusbild aus Stein eingefügt war. Ein zu den Füßen des Bildes eingehauener Nassauer Löwe deutete das Geschlecht und ein über dem Haupt befindlicher einköpfiger Reichsadler die Königswürde des Gefallenen an. Eine Steintafel, welche neben dem Christusbilde in die Mauer eingefügt war, trug folgende Inschrift: Adolphus a Nassav Romanorum Rex interficitur ad Gellinheim . . . . . Als im Verlaufe der Zeit das Denkmal durch Wind und Wetter gelitten hatte, ließ es ein Nachkomme Adolfs, Graf Ludwig von Nassau, 1611 wieder ausbessern und auf einer Steinplatte folgende Inschrift beisetzen: Anno Milleno Trecentis Bis Minus Annis in Julio Mense Rex Adolphus Cadit Ense. — Renovatum Hoc Monumentum Sub Ludovico Comite Generosissimo a Nassau. Anno 1611. — Nachdem das Denkmal fast wieder zwei Jahrhunderte überdauert hatte, wurde dasselbe in der französischen Revolution mit Gewalt zerstört und drohte mit völligem Einsturz. Allein den Bemühungen der Königl. Regierung und des Historischen Vereins von der Pfalz gelang es, durch freiwillige Beiträge und Subskriptionen auf die von Domkapitular Geissel geschriebene Monographie „Die Schlacht am Hasenbühl", die nötigen Geldmittel zu beschaffen, um das Denkmal in seiner heutigen Gestalt auszuführen und durch Ankauf der darumliegenden Grundstücke dasselbe für alle Zeit in würdiger Weise zu schützen und zu erhalten.

Von den Grafen von Zweibrücken kam Göllheim an die Grafen von Sponheim und von letzteren 1393 an Nassau. Die Herrschaft hatte die hohe Obrigkeit und Gerichtsbarkeit nebst anderen obrigkeitlichen Gerechtsamen daselbst. Aber das nahe gelegene Kloster Rosenthal besaß den größten Teil der Gefälle und Renten, sowie den Zehnten und bedeutende Hofgüter auf der Göllheimer Gemarkung, welche jedoch zur

Zeit der Reformation von der Landesherrschaft angezogen wurden.

Nach dem Berichte Andrä's bezog die Nassauische Regierung im Jahre 1631 folgende Gefälle zu Göllheim:

Von der Beed*) 70 Gulden; Amtsgeld 10 Gulden; Bannwein 11 Gulden; Frohngeld 84 Gulden; Soldatengeld 15 Gulden. Sodann gewisse Einkünfte von der Bannbäckerei, Güterzinsen, Wächtergeld, Erbzinsen. Von den Backhäusern 13 Gulden; 70 Kappen (Kapaunen); 59 Fastnachtshühner; 58 Erntehühner; 5 Zinshühner; 100 Malter Beedhafer; 142 Malter Korn von ausgeliehenen Gütern. Vom Zehnten: 72 Malter Korn; 38 Malter Spelz; 14 Malter Gerste; 26 Malter Erbsen und Linsen. Endlich den Kappes- und Rübenzehnten.

Das Denombrement vom Jahre 1683 sagt über diesen Ort: Der Marktflecken Göllheim ist in den letzten Kriegen außerordentlich ruiniert worden. Die Untertanen entrichten dort Beed, Amtsgeld, Bannwein und Wächtergeld, Zins von Erbpächten, Bannofen-Gelder, Frohndienste oder Frohngeld, Zinskorn, Beedhafer, Zinshafer, Kapaunen, Eier, Hühner, großen und kleinen Zehnten usw. — der auf der Gemarkung von Göllheim gelegene Plunkershof, welcher von dem Edelknecht Adam von Sötern im Jahre 1485 mit 160 Morgen Feld, darunter einen Acker „bei dem Creutz" und einen Busch am „Hasenbohel" als freies Eigentum „um dreyzehn halb hundert gülden reinscher in golde landeswehrunge, den würdigen und Ersamen Frawen Eptissin und Convent des Klosters zu rosendale" verkauft wurde, gehörte jetzt wieder der Herrschaft, welche auch, wie Kremer berichtet, 1780 den Grundheimer Hof daselbst besaß.

Die Pfarrkirche zu Göllheim hatte zwei dem heiligen Laurentius und Nikolaus gewidmete Altäre, welche mit 54 Gulden, 7 Malter Korn und 6 Malter Hafer jährlicher Einkünfte begabt waren. Die Collatur des letzteren stand 1518 dem Kloster Otterberg zu. Das Patronat der Kirche zu Göllheim besaß die Herrschaft; es ging von dieser an das Kloster Rosenthal über und fiel nach Aufhebung desselben 1573 wieder an erstere zurück. — Göllheim wird in den Urkunden des Rosenthaler Kopialbuches, das sich im Speyerer Kreisarchiv befindet, noch im 16. Jahrhundert als Dorf „villa" bezeichnet; es muß aber später zum Burg- oder Marktflecken erhoben worden sein, denn es war bis zur französischen Revolution mit Mauern, Gräben, Türmen und Toren befestigt. Der gegen Norden stehende feste Turm war noch längere Zeit ziemlich erhalten und an ihm zeigte man den Fremden einen die Mauer hinauflaufenden Hund als altes Wahrzeichen des Ortes.

*) Bede (Petitio) eine Abgabe, die man anfänglich bittweise von den Untertanen erhob, die aber endlich unter diesem Namen eine ständige Steuer wurde.

Die Goldwäscherei am Rheine.

Von Ed. Mang, Speyer.

In den 60er Jahren des letzten Jahrhunderts sehen wir zwei ehemals blühende Zweige der Edelmetallgewinnung in unserer Pfalz verschwinden: den Quecksilberbergbau und die Rheingoldwäscherei. Obwohl ehedem die Ausbeute an Quecksilber in der Pfalz die Gesamtproduktion Deutschlands weit übertraf, trat nach 4½ Jahrhunderte langem Betriebe Erzmangel ein, der in Verbindung mit den ungünstigen Lagerungsverhältnissen der noch vorhandenen Erze zur gänzlichen Einstellung des Quecksilberbergbaues geführt hat. Gleiches Schicksal widerfuhr der noch viel älteren Rheingoldwäscherei, d. h. der Goldgewinnung aus dem Sande des Rheines durch Waschbetrieb.

Erstmals geschieht der Goldwäscherei am Rheine Erwähnung durch Ottfried von Weißenburg, welcher in dem Vorwort zu seinem Evangelienbuch (um 870) bei der Lobpreisung seiner Heimat vom Rheine sagt:

„Joh lesent thar in lante
Gold in iro sante."

Doch dürfte die Goldgewinnung aus dem Rheinsande viel weiter zurückgehen und zwar bis ins 3. Jahrhundert vor unserer

Zeitrechnung, da man wohl annehmen darf, daß die Goldmünzen der keltischen Volksstämme am Rheine, wovon uns noch einige erhalten sind, aus Rheingold hergestellt waren, weil andere Goldfundorte hier nicht bekannt sind. Auch die ungeheuren Goldmengen, die Cäsar nach der Eroberung Galliens nach Rom schickte, können nur aus dem Rheine und seinen Nebenflüssen sowie aus einigen goldführenden französischen Flüssen stammen. Urkundlich finden wir die Goldgründe erwähnt in Schenkungen, Verleihungen, Verpachtungen 2c. vom 7. Jahrhundert an bis in die neueste Zeit. Das Waschrecht besaßen nämlich die am Rheine ansässigen Fürsten und Herren, welche es häufig wieder weiter verliehen oder die Goldgründe verpachteten Eine große Anzahl solcher geschichtlichen Angaben finden wir in einer Arbeit von Professor Dr. Neumann, Darmstadt, betitelt „Die Goldwäscherei am Rheine" und abgedruckt in der Zeitschrift für das Berg-, Hütten- und Salinenwesen Jahrg. 1903.

Woher kommt das Gold im Rheine? Der Oberlauf führt bis zum Bodensee nur wenig, von hier bis Waldshut gar kein Gold. Somit kann nur die Aar der eigentliche Goldlieferant sein. Tatsächlich ist dieser Fluß sowie seine Nebenflüsse, besonders die Reuß und die beiden Emmen, stark goldführend. Aus diesen kommt es also in den Rhein. Auch einige Schwarzwaldbäche führen dem Rheine Gold zu; der überaus größte Teil desselben stammt aber aus den Alpen. Das goldhaltige Gerölle wird im Wasser zertrümmert und zu Sand zerrieben. Die leichten Teile werden vom Strome mitgenommen, die schweren Goldteilchen aber bleiben liegen oder gelangen nur allmählich vorwärts. Da von Waldshut bis Basel die Strömung sehr stark ist, so findet sich hier wenig Gold. Die rentabelsten Wäschen waren von jeher zwischen Kehl und Philippsburg. Unterhalb Mannheim war die Ausbeute gering und unterhalb Mainz findet sich kein Gold mehr vor. Aus dem gleichen Grunde erklärt es sich auch, daß die Goldflitterchen z. B. bei Kehl viel größer sind als bei Speyer. Die reichsten Goldgründe finden sich auf Kiesbänken, die der Strom am Ufer abriß und an einer ruhigen Stelle anlegte, was gewöhnlich bei Hochwasser vorkommt und vor der Stromregulierung häufiger geschah als jetzt. Die schweren Sandteile und die Goldkörnchen lagern sich am Kopfende oder der Stirn der Bank ab, wobei das Gold ziemlich oben auf zu liegen kommt. Der geübte Goldwäscher erkennt solche waschwürdige Goldgründe sowohl an der Lage wie an der Farbe des Sandes (dunkler Magneteisensand). Trotzdem nimmt er eine Untersuchung auf die Goldhaltigkeit vor und bedient sich hiebei der sog. „Ischel", einer kleinen schwarzen Holzschaufel. In dieser wird eine Sandprobe durch wiederholtes Aufgießen von Wasser und durch ruckweises Schütteln von dem weißen Sande befreit, welcher hinausgeschleudert wird. In dem schweren, dunkeln Rückstande werden nun die Goldflitterchen, die sich auf dem dunkeln Grunde deutlich abheben, gezählt. Soll der Sand waschwürdig sein, so müssen hier in Speyer mindestens 40 – 50 Flitterchen auf der Schaufel gezählt werden können, während weiter oben am Rheine, z. B. bei Straßburg, wo die Goldpartikelchen viel größer sind, deren 10—12 genügen.

Die zur Goldwäscherei verwendeten Geräte habe ich im Besitze einer alten Speyerer Wäscherfamilie noch vollständig vorgefunden. Sie befinden sich jetzt im Historischen Museum der Pfalz in Speyer, das auch einige Rheingoldmünzen besitzt. Das Hauptgeräte ist die Waschbank, eine Holzplatte von 1,90 m Länge und 90 cm Breite, welche auf zwei gabelförmigen Böcken — 50 und 20 cm hoch — ruht, also geneigte Stellung hat. Der obere Teil der Platte ist mit einem Stück Barchent, welches festgenagelt ist, der untere Teil dagegen mit zwei rauhen, wollenen Tüchern belegt. Die Langseiten und die obere Schmalseite der Platte sind mit wenig erhöhten Leisten versehen. Ueber dem obern Ende des Waschbrettes befindet sich der Sturzkorb aus Weidengeflecht, welcher ungefähr den 4. Teil der Tafellänge bedeckt und an der dem Wäscher gegenüberliegenden Langseite um ein Scharnier beweglich ist. In diesen Sturzkorb kommen etwa drei Schaufeln des waschwürdigen Sandes. Durch Aufgießen von Wasser mittels eines Wasserschöpfers wird der Sand durch den Korb und über die Tücher des Waschbrettes hinuntergespült. Das gröbere Gestein bleibt

im Korbe zurück und wird durch Umstürzen des Korbes entfernt. Der schwere, dunkle Sand und die Goldflitterchen bleiben auf den rauhen Tüchern hängen. Nach etwa 30 Füllungen des Korbes werden die Tücher abgenommen und in einem Wasserkübel ausgewaschen. Dadurch erhält man angereicherten Sand, dem aber immer noch etwas weißer Sand beigemischt ist. Die Anreicherung wird deshalb noch fortgesetzt, indem der leichte, weiße Sand in dem „Niersch" vollständig entfernt wird. Der Niersch ist ein kahnförmiger Holztrog von 1 m Länge und 20 cm Breite. Am hintern, geraden Ende, an welchem sich ein Handgriff befindet, ist er 10 cm tief, nach dem andern Ende verläuft der Boden des Troges flach nach oben. Der Niersch ist also eine große Jschel, von welcher oben gesprochen wurde; auch erfährt der Sand in beiden Geräten die gleiche Behandlung. Durch Hin- und Herschieben des Sichertroges (Niersches) und Anstoßen des geraden Endes an einen Stein wird der noch vorhandene leichte, weiße Sand hinausgeschleudert. Der nunmehr zurückgebliebene angereicherte Sand wird nachhause gebracht, wo alsdann das sogenannte Ausmachen des Goldes erfolgt. In einer irdenen Schüssel wird der Sand mit Quecksilber vermengt und so lange geschüttelt oder mit der Hand durchgearbeitet bis die Amalgamation vollständig erfolgt ist, was über 1 Stunde währen kann. Hierauf wird der Sand hinweggewaschen und das Amalgam in einen leinenen Lappen gebracht. Das Quecksilber wird durch den Lappen getrieben, während das Gold in demselben zurückbleibt. Da aber durch diese Manipulation das Quecksilber nicht gänzlich entfernt werden kann, so bringt man das Gold im Lappen in einem Löffel übers Feuer, wodurch das noch anhaftende Quecksilber verflüchtigt und das pure Gold übrig bleibt Dieses wird nun unter Zusatz von Borax in einem Tiegel geschmolzen, um es „geschlacht" zu machen. Das Schmelzen besorgten aber nicht die Wäscher selbst, sondern es waren hiezu besonders verpflichtete Gewerbsleute bestimmt. So wurde im Jahre 1832 angeordnet, daß alles an die bayerische Regierung abzuliefernde Waschgold dem Uhrmacher Porth in Speyer zum Einschmelzen zu übergeben sei, der eine Schmelzgebühr von 9 kr. für die Krone (3½ g) erhielt. Im Jahre 1847 wurde erlaubt, daß das Gold auch in Germersheim und Kandel eingeschmolzen werden durfte. Die Auszahlungen an die Wäscher und die Ablieferung des Goldes an das Hauptmünzamt besorgte die Kreiskasse.

Über die gewonnenen Goldmengen besitzen wir in der Pfalz genaue Angaben von 1825—1862, während sie in Baden bis zum Jahre 1748 zurückgehen. Nach diesen Ausweisen lieferte das Jahr 1748 in Baden 870 g und stieg die Produktion auf 12,9 kg im Jahre 1831. Alsdann verringerte sie sich allmählich, fiel aber nach 1860 ganz rapid ab, sodaß das Jahr 1874 nur noch 89 g lieferte In der Pfalz weist das Jahr 1825 3,2 kg auf; das Jahr 1831 ist auch hier das ergiebigste mit einer Anlieferung von nahezu 5 kg, während 1862 nur mehr 278 g gewaschen wurden. Der Staat hatte fernerhin kein Interesse mehr an der Einlieferung solch kleiner Goldmengen. Einzelne Goldwäscher trieben zwar das Gewerbe noch einige Zeit fort, so ein hiesiger alter Wäscher bis kurz vor seinem Tode im Jahre 1896. Seine beiden Söhne nahmen unter Beihilfe eines dritten Arbeiters im Jahre 1900 den letzten Waschversuch vor. Ihre dreitägige Wascharbeit wurde durch 6½ g Gold belohnt, wofür sie ausnahmsweise einen Liebhaberpreis von 3 Mk. pro Gramm erzielten. Wie hoch sich der Tagesverdienst eines Wäschers bezifferte, ist leicht zu berechnen. Bedenkt man nun, daß 1852 schon der durchschnittliche Tagesverdienst eines Goldwäschers in der Pfalz 50 kr. betrug, daß also in diesem Gewerbe keine Steigerung des Verdienstes eingetreten ist, während in allen übrigen Betrieben mit der Lebenshaltung auch die Löhne ganz erheblich gestiegen sind, so begreift man, daß die Leute dem unrentablen Gewerbe den Rücken kehrten und anderen, einträglicheren Beschäftigungen nachgehen. Manchem Leser dürfte sich der Gedanke aufdrängen, ob wohl nicht die Verwendung von Maschinen anstelle des durch 5 Jahrhunderte unverändert gebliebenen Handbetriebes eine größere Rentabilität ermöglichte. Versuche mit Maschinen wurden schon vor hundert Jahren

gemacht und bis Mitte des vorigen Jahrhunderts fortgesetzt. Das badische Finanzministerium setzt 1822 einen Preis von 50–100 Dukaten aus für die Erfindung einer brauchbaren Waschmaschine; er wurde jedoch nie vergeben. Die meisten Maschinen waren zu kompliziert und wenig widerstandsfähig, auch verhinderten die eigenartige Lagerung der goldhaltigen Sandschicht und der beständige Wechsel der Goldgründe die maschinelle Bearbeitung.

Das Weidwerk zur Mammutzeit.

Von Hermann Berdrow (Berlin). (Nachdruck verboten.)

Tief hinab in der Vergangenheit Schoß müssen wir steigen, um eine Epoche zu finden, in der der Mensch noch nicht zum Jäger geworden ist. Nach allem, was die Urgeschichtsforschung bisher ermittelt hat, näherte sich allein die Tertiärzeit dem Ideal, das der Dichter von dem ersten, dem goldenen Zeitalter entwirft: nur damals stand unser Geschlecht der Natur ohne Gewalt und Waffen gegenüber.

Jahrzehntelang angezweifelt und doch durch den verhältnismäßig hohen Kulturzustand des Menschen der älteren Steinzeit gebieterisch gefordert, ist die Existenz der Tertiärmenschen nunmehr durch das Auffinden zahlreicher eigenartiger Steinwerkzeuge in den Tertiärschichten Europas zweifellos sichergestellt. Es bestehen diese Eolithen, die Beweisstücke des Morgenrots der Menschheit, aus Stücken und Splittern von Feuersteinknollen, an deren natürliche Beschaffenheit durch Abschlagen unbequemer Kanten und Vorsprünge nur gerade soviel gemodelt ist, daß sie in die Faust passen. Den Gebrauch dieser Faustschlägel ererbten die Tertiäreuropäer vielleicht schon von den gemeinsamen Ahnen der später in die Menschen und die höheren Affen gespaltenen Primatenreihe; wissen doch selbst niedriger stehende Affen sich solcher Werkzeuge zum Aufklopfen harter Fruchtkerne sehr gut zu bedienen, wie das Prof. Schweinfurth im Jahre 1891 in einer Talwaldung der Kolonie Eritrea an Pavianen selbst beobachtet hat. Dem Tertiärmenschen mögen seine Handsteine auch noch zum Ausgraben nahrhafter Wurzeln gedient haben. Waffen dagegen besaß er nicht; denn er bedurfte ihrer augenscheinlich nicht. Ein geübter Baumsteiger, — die eigentümliche Wölbung unserer Fußsohle, das gebogene Rückgrat, die mächtige Entwickelung der ersten Zehe und der Verlust ihrer Gegenüberstellbarkeit verdanken ihren Ursprung offenbar dem nach Art der Australier geübten Baumerklimmen — konnte er sich nicht nur etwaigen Feinden, den Löwen, Tigern und andern Raubtieren der Tertiärzeit leicht entziehen, sondern auch fast seinen ganzen Nahrungsbedarf den Wipfeln der riesigen Waldungen entnehmen, die ihm außer Früchten und Nüssen noch Eier, Nestjunge, Honig, schmackhafte Raupen, Käferlarven und ähnliche in den Tropen noch heute geschätzte Delikatessen boten.

Was hätte da wohl den Tertiärmenschen zur Jagd verlocken sollen? Es mußte erst eine neue Zeit anbrechen, eine Zeit, die die Daseinsbedingungen des friedlichen Frucht- und Kerbtieressers gründlich umwälzte und ihm die Waffen des Kriegers und Jägers in die Hand drückte. Und diese Zeit kam.

Langsam und unabwendbar wie das Schicksal selbst rückte von Norden her eine riesige Eiswand, der Rand des gewaltigen Inlandgletschers, den die Höhen Finlands und Norwegens speisten. Eisige Fluten trieben Scharen von Wild, das bisher nördlichere Breiten bevölkert hatte, vor sich her. Der Boden gibt uns noch jetzt ganze Leichenfelder jener Tierwelt zurück, und wenn er's nicht täte, so würden uns die Schnitzwerke und Gravierungen, die Felsen- und Höhlenzeichnungen der altdiluvialen Jäger das lebendigste Bild der eiszeitlichen Fauna widerspiegeln. Dem Urelefanten und Rhinozeros der warmen Tertiärzeit stellten sich das langhaarige nordische Mammut und eine entsprechende Nashornart an die Seite. Der grimmige Höhlenbär trat an die Stelle der großen Raubkatzen, die ihrer bisherigen Beute südwärts folgten. Scharen von Riesenhirschen und Moschusschafen breiteten sich bis zum Fuße der Pyrenäen, Alpen und Karpaten aus, deren Gletscher ihnen ein Überschreiten unmöglich machten.

Bald genug sah sich der Diluvialmensch gezwungen, von dieser Überfülle von Wild ausgiebigen Gebrauch zu machen; denn mit der Tierwelt änderte sich auch die Flora Mitteleuropas. An die Stelle der reichliche Nahrung bietenden jungtertiären Laub- und Nadelhölzer trat der ernste, karge nordische Wald mit seinen Eichen und Buchen, Fichten, Tannen und Kiefern, arm an Früchten, Beeren und Nüssen. Eisige Winter zwangen den nakten Menschen, in Klüften und Höhlen Unterschlupf zu suchen und deren bisherige Bewohner, den Höhlenbären und die Höhlenhyäne, daraus zu vertreiben. Nicht nur das Fleisch der Mammut-, Renntier- und Pferdeherden reizte den hungernden Wilden; nicht minder wertvoll erschien das wärmende Fell, die zu allen möglichen Geräten dienenden Knochen und Geweihe, Hörner und Zähne der nordischen Einwanderer. Nun kam dem Diluvialmenschen auch der Funke des Prometheus zur Hilfe: er erwärmte, schuf Licht in der Finsternis der Höhlen, er half die Nahrung bereiten, er scheuchte das Raubzeug, er half selbst beim Erbeuten des Wildes.

Weit schwieriger als die Frage nach der Jagdbeute ist die Frage nach den Jagdweisen der Urzeit zu beantworten. Wie vermochte der fast waffenlose Wilde sich mit seinen unvollkommenen Beilen, Hacken, Speeren und Pfeilen aus Stein, Bein und Holz des riesigen Mammuts, des streitbaren Wisents, der flinken Hirscharten und Wildpferde zu bemächtigen?

Darüber geben uns seine Schnitz- und Bilderwerke, die im übrigen eine so beredte Sprache führen, fast nirgends Auskunft. Eine Schieferplatte aus Doylestown in Pennsylvanien zeigt freilich eine vollständige Jagdszene: ein riesiges Mammut sieht sich von einer Schar winziger Männlein mit Pfeilen, Speer und Bogen angegriffen; grimmig schreitet der Dickhäuter zum Angriff vor, indem seine Vorderfüße einen am Boden liegenden, anscheinend von seinem Rüssel gefällten Angreifer zertrampeln; Pfeile und Speere stecken in seiner Haut. Eine Mammutjagd könnte sich wohl so zugetragen haben: wissen wir doch, daß auch die winzigen Pygmäen der Urwälder Afrikas den Elefanten kühn mit ihren vergifteten Waffen entgegentreten und das riesige Tier überwinden. Und den Gebrauch des Giftes dürfte der Urmensch wohl bald entlernt haben.

Höchst wahrscheinlich aber zog der Paläolithiker, der sich mit seinesgleichen nur familienweise oder in kleinen Horden zusammenfand, dem offenen Angriff meistens die Jagdlist vor, nicht nur dem wehrhaften, sondern auch dem flüchtigen Wilde gegenüber; denn es fehlte ihm noch der treueste Gefährte des Weidmanns, der Hund, der dem Jäger ohne Feuergewehr unentbehrlich ist. Dem Mammut, dem wollhaarigen Rhinozeros und den großen Rinderarten suchte er vielleicht mit Fallgruben beizukommen; auch die „Beduinen des Urwalds", die afrikanischen Zwerge, erlegen das meiste Wild mittels Fallen und Gruben. Auch mag der Steinzeitmensch, wie die Pygmäen es beim Elefanten tun, das ruhende Mammut und Rhinozeros beschlichen und ihnen mit Pfeilen und Lanzen die Fuß- und Handwurzeln durchschnitten haben. Leicht wird ihnen das freilich nicht geworden sein, da er für diesen Zweck nur über sägeblattartig eingekerbte Feuersteinlamellen verfügte, während die Urwaldpygmäen sich von den benachbarten Negerstämmen eiserne Spitzen schmieden lassen.

Die Niederlassungen der älteren Steinzeit finden sich häufig in der Nachbarschaft heutiger Moore, die früher offene Gewässer waren und der damaligen Tierwelt als Tränken gedient haben; denn sie geben uns nicht nur Bruchstücke von Knochen, sondern bisweilen ganze Skelette vom Riesenhirsch, Wisent und anderen Mitgliedern jener Fauna zurück. Hier vor allem wird der Jäger seine Beute belauert haben; kauernd im Schilf und Gestrüpp erwartete er die Scharen der riesigen Wiederkäuer und Dickhäuter, der Wildpferde, Wisente und Hirsche, um plötzlich hervorbrechend die an der abendlichen Tränke sich letzenden Tiere mit Geschrei zu erschrecken und hie und da ein versprengtes Stück zu fällen. Feuersteinspitzen, die mehrfach, z. B. im Schädel eines Wildpferdes in Schweden, eines Höhlenbären in Böhmen, gefunden sind, zeigen, mit welcher Kraft und Geschicklichkeit er seine tötlichen Stöße zu führen wußte.

Neben diesen Einzeljagden gab es in der älteren Steinzeit gerade wie heute Treibjagden im großen. An den Steil-

hängen umfangreicher Plateaus, besonders im mittleren und südlichen Frankreich, hat man große Knochenlager entdeckt, die sich fast nur aus den Gebeinen einer einzigen Wildart zusammensetzen. Es ist, als ob ein panischer Schrecken hier ganze Scharen getrieben hätte, sich köpflings in den Abgrund zu stürzen. Ein französischer Urgeschichtsforscher macht darauf aufmerksam, daß die ganze Gestaltung der Täler, die der Mensch in Südfrankreich zu bewohnen pflegte, der Massenjagd sehr günstig war. Die Plateaus brechen am Rande an vielen Stellen so scharf ab, daß es ein leichtes sein mußte, Tierherden an den überhängenden Wänden zum Absturz ins Tal zu bringen, wo die Tötung und sofortige Verarbeitung der Opfer vollzogen wurde. Diese primitive Art zu jagen, vielleicht in der Dunkelheit mit Hilfe von Feuerbränden, mag in der älteren Steinzeit eine allgemeine Rolle gespielt haben. Der Mensch könnte sie von den Raubtieren, besonders von den Hyänen und Schakalen, gelernt haben. Für den Fels von Solutré und die Entstehung des Magmas oder Breies von Pferdeknochen an seinem Fuße nahm man schon lange eine solche Jagdweise an, und auch die Anhäufung von massenhaften Tierknochen zusammen mit Feuersteinartefakten an anderen Orten läßt kaum eine andere Erklärung zu.

Wenn unsere heutigen Nimrode vielfach in Bezug auf die Jagd noch recht abergläubisch sind, so darf man es denen der Vorzeit nicht verübeln, daß sie Zauberei und Besprechung anscheinend in ausgedehntem Maße zur Gewinnung ihrer Jagdbeute anwandten. Auf den Skulpturen, Gravierungen und Zeichnungen der älteren Steinzeit möchte kaum eines der damals lebenden Wirbeltiere nicht vertreten sein. Vorzugsweise ist jedoch das Wild dargestellt, das Mammut, das Wisent, das Renntier, die Antilopen- und Hirscharten sowie die Wildpferde jener Epoche. Man fragt sich angesichts dieser zahllosen, meist sehr naturgetreuen Tierporträts, die sich zum Teil tief versteckt im Hindergrunde dunkler Höhlen auf den Kalksteinwänden befinden, nach dem Zweck der urzeitlichen Kunstübung. Wäre es das Wohlgefallen am Schönen, das offenbar auch vorhanden war, allein gewesen, weshalb dann dieses Verstecken der Bilder an Orten, wo schon ihre Herstellung — bei Fackellicht — mit großer Mühe verbunden sein mußte?

Französische Forscher haben die sehr wahrscheinliche Vermutung aufgestellt, daß die Kunst nicht, was die Kunst für zivilisierte Völker ist, ein Luxus oder ein Spiel freier geistiger Fähigkeiten war, sondern vielmehr der Ausdruck einer sehr groben, aber sehr tiefwurzelnden Religion, die aus magischen Zeremonien bestand und einzig und allein die Erwerbung der täglichen Nahrung bezweckte. Daß das primitive Gemüt des sogenannten Wilden dem Bilde ebenso wie der Beschwörung einen magischen Einfluß auf das abgebildete Wesen zuschreibt, läßt sich an vielen Beispielen aus der Gegenwart, besonders bei den Australiern, beweisen; bis vor wenigen Menschenaltern herrschte dieser Glaube sogar noch im gebildeten Mitteleuropa. Macht und Einfluß magischer Art über das Jagdwild zu gewinnen, es mittels seines Bildes zu lähmen oder zu töten, diese Vorstellung mag also immerhin ein großer Anstoß für die erste bekannte Blüte der Kunst im Steinzeitalter gewesen sein, und somit hätte der Künstler von heute alle Ursache, des Nimrods der Vorzeit dankbar zu gedenken.

Notiz. Der Aufsatz im vorigen Hefte „Wetterpropheten unter den Vögeln“ ist der Zeitschrift „Die Heimat“ entnommen, Schriftleiter Rektor Joach. Eckmann in Kiel. Diese „Monatsschrift des Vereins zur Pflege der Natur- und Landeskunde in Schleswig-Holstein, Hamburg, Lübeck und dem Fürstentum Lubeck“ erscheint in Kiel und kostet 2,50 Mk., im Buchhandel 3,50 Mk.

Gedenktage im Dezember.

Geboren: 17. Beethoven (1770). — 18. K. M. v. Weber (1786). — 21. L. v. Ranke (1795). — 26. E. M. Arndt (1796). — 27. Kepler (1571). — Gestorben: 5. Mozart (1791) und Platen (1835). — 16. W. Grimm (1859). — 18. Herder (1803).

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl — Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.
Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.

Pfälzische Heimatkunde

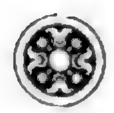
Monatsschrift für Schule und Haus

unter Berücksichtigung der Bedürfnisse der pfälzischen Schulen.

Schriftleiter: Lehrer Ph. Jauth, Landstuhl.

Dritter Jahrgang

1907.



Kaiserslautern

Druck und Verlag der Hofbuchdruckerei Hermann Kayser.

Inhalts-Verzeichnis.



III. Jahrgang. Nummer 1 Januar 1907.



Aus der Entstehungszeit des Dorfes Arzheim.

Das Dorf Arzheim, eine halbe Stunde westlich von Landau gelegen, ist eine frühzeitige (fränkische?) Ansiedlung. Zwar wird es erstmals im Jahre 1280 urkundlich genannt, allein sein älterer Name „Arbodsheim" (= Heim des Arbod) deutet auf ein hohes Alter, es gehört darum einer frühen Periode der Besiedlung an. Auffällig erscheint es aber, wenn wir seine heutige Lage betrachten, daß es an einer ziemlich hoch gelegenen Stelle gegründet wurde und als ganz besonders merkwürdigen Umstand möchten wir vielleicht den hervorheben, daß es entgegen der alten Sitte nicht an einem fließenden Gewässer entstanden ist. Bekanntlich wählten ja die frühesten Ansiedler vorzugsweise die Täler der Flüsse und Bäche zur Gründung ihres Heims aus leicht begreiflichen Gründen; Arzheim dagegen liegt heute abseits von einem fließenden Gewässer. Doch das ist wohl heute der Fall, früher aber war es anders. Daß Arzheim nicht an einem Wasserlaufe entstand, ist nur scheinbar, tatsächlich ist das Gegenteil der Fall. Freilich ließ die mit den Zeit- und Ortsverhältnissen fortschreitende Entwicklung des Volkstums ein ganz anderes Bild entstehen.

Früher hatte Arzheim einen beträchtlichen Wald, der sich in seiner westlichen Längsrichtung von etwa einer Stunde bis an den Fuß des Neukastels erstreckte. Erst im 3. und 4. Jahrzehnt des verflossenen Jahrhunderts wurde dieser Wald ausgehauen und urbar gemacht. Seit einigen Jahrhunderten bis in die letzte Zeit seines Bestandes endigte er ungefähr 15 Minuten vor dem Dorfe bei dem **Geisberg**. Dem Geisberg liegt östlich der **Steinberg** gegenüber, welcher die nördliche Fortsetzung der kleinen Kalmit darstellt. Zwischen Geisberg und Steinberg liegt eine Mulde bez. ein Seitentälchen des Ranschbaches, durch welches der alte **Weißenburger Weg** zieht, dessen im Jahre 1319 gedacht wird und dessen Teile zwischen Ilbesheim und Godramstein heute noch als Fahrwege benutzt und so benannt werden. In dieser Mulde hatte sich durch einen Quellzufluß des Ranschbaches ein größeres stehendes Wasser gebildet, an welches noch heute der Flurname „**Seie**" (Seye, Sewe, See), schon im Jahre 1634, erinnert. Etwa seit dem 13. oder 14. Jahrhundert bildete der „Seye" den Abschluß des Waldes; vordem war aber auch der Hang des Steinberges mit Wald bewachsen, selbst seine Höhe bis halbwegs gegen das Dorf zu. Das sagt uns der Name des Weges, der zum Steinberg führt, wo die Straße nach Ilbesheim abzweigt, er heißt nämlich Holzweg d. h. der Weg, der zum Holz (= Gehölz, Wald) führt. Wir finden den Namen zum ersten Mal in einer Urkunde des Jahres 1457. Der Steinberg hatte früher den Namen **Steinert**, welcher dem 17. und 18. Jahrhundert unverständlich geworden war, weshalb man ihn als „Stein-

erde" (1670 in der Steinärdten) erklärte. In Wirklichkeit hieß er ursprünglich „Steinhart", wie denn viele andere Wörter die gleiche Umwandlung zeigen. Es bedeutet sonach der Name Steinert soviel als Wald auf dem Steine, Steinwald, wobei unter Stein der Kalkstein zu verstehen ist. Der heutige Steinberg war demnach ebenfalls mit Wald bewachsen, sodaß wir zu dem Ergebnis kommen: Arzheim lag bis zum 13. oder 14. Jahrhundert ganz nahe am Walde.

Auf der ursprünglichen Grenze des Waldes einige hundert Meter vom Dorfe entfernt, liegen einige Gras- und Pflanzstücke, welche das ganze Jahr feucht, mitunter sehr wasserreich sind. Im Volksmunde heißen sie „Schlottersweiler" und sind der letzte Rest des ehemaligen Schlotersweiher (1639), dessen Name heute noch als Flurname gebräuchlich ist in der erstgenannten Form. Wie der Name sagt, war hier ehedem ein Weiher, gebildet durch das Wasser einer daselbst entspringenden Quelle. Es war ein natürliches Wasserbecken, das seinen Namen trug entweder von dem sumpfigen Boden (slôte) oder von dem daselbst wachsenden Schilfrohr (slâte); beide Erklärungen sind in unserem Falle gleich gut und zutreffend. Neben dem „Schlotersweiher" liegt der Gänsacker, dessen Bedeutung sonach klar sein dürfte. Die Niederschläge auf der Höhe des Steinharts (Steinberges) sammelten sich und traten in der Quelle des Schlotersweihers wieder zu Tage. Als die Gegend noch sehr waldreich war, da sprudelte die Quelle ohne Unterlaß; dem konstanten Wasserzufluß mußte auf der anderen Seite ein ebensolcher Abfluß entsprechen. Dessen Lauf läßt sich auch heute noch vom Schlotersweiher an verfolgen bis zum Dorfe, er ist noch vorhanden in einem Graben, in welchem zurzeit starker Niederschläge wegen das Wasser dem Dorfe zufließt, wo es durch die Hessengasse, Hauptstraße und Staubgasse weitergeleitet wird. Die Quelle im Schlotersweiher ist zwar nicht mehr sichtbar, aber noch nicht versiegt. Früher lieferte sie eine reichliche Wassermenge, und ihr Wasserabfluß war ebenfalls ein konstanter, also ein regelrechter Bach. Dieser Bach ist es, an welchem die ersten Ansiedler von Arbodsheim-Arzheim ihre Heimstätte errichteten.

Merkwürdig: mit dem Verschwinden des Baches ist auch sein Name in Vergessenheit geraten; keine Urkunde, keine schriftliche Aufzeichnung aus vergangenen Zeiten nennt ihn uns. Aber wir glauben trotzdem ganz bestimmte Anhaltspunkte für seinen Namen zu haben. An der höchsten und ehemals westlichsten Stelle des Dorfes steht die Kirche, an deren Südseite sich noch im 17. Jahrhundert ein jetzt nahezu vollständig verbautes Wiesengelände ausdehnte, wo die Arzheimer Winzer ihre Weiden kultivierten. Bekanntlich braucht man zum Binden der Reben die Weidenruten, volkstümlich „Baun" d. h. Band (Rebenband) genannt. Ein derartiges „bandstiek" bei der Kirche wird uns in einem Kaufakte vom Jahre 1637 genannt; es war gelegen in den „Bergelswiesen", so hieß dieses Wiesengelände nämlich. Der Name erscheint auch in der Form „Berkelswiesen" (1652) und ist entstellt aus Bürkelswiesen, wie es schon in einer Eußerthaler Urkunde vom Jahre 1336 heißt (ebenso 1667 die Bürkelswieß). Die jetzige „Hessengasse", die ihren Namen von einer dortselbst lagernden Abteilung hessischer Soldaten während der Landauer Belagerungskriege (1702) erhalten hat, hieß vorher die Bürkelswiesengasse (1652). Die Bürkelswiesen zogen sich längs des Bächleins hinunter bis ans Ende des Dorfes. Dieses lag ursprünglich nur auf der rechten Seite des Baches, der weiter unterhalb der Kirche durch den „Staubbrunnen" gespeist wurde. Seinen Lauf nahm er längs der heutigen Straße nach Landau bis zur Stelle, wo die Straße von Landau nach Godramstein abzweigt. Dort lief er quer über die Wiesen der Queich zu.

Offenbar haben die „Bürkelswiesen" ihren Namen von dem Bächlein erhalten, an dessen Ufer sie lagen; daran ist zunächst zu denken. Wir können darum annehmen, daß der Name des Baches ehemals Bürkelsbach gelautet hat. Freilich ist das nur eine Vermutung, die aber nach dem Vorausgehenden gut begründet ist und dadurch an Wahrscheinlichkeit mehr gewinnt. Wenn wir daher den Namen des Baches, nämlich Bürkelsbach, einstweilen beibehalten,

so können wir das Resultat unserer Untersuchungen zusammenfassen in die Worte: Die Besiedlung Arzheims erfolgte genau nach der allgemein beobachteten Sitte; denn **Arzheim entstand aus einer Siedlung am Bürkelsbach.** **J. Weber.**

Die Geschichte der Butter.

Der Ursprung der Butter ist zwar unbekannt, scheint aber bis in sehr frühe Zeiten hinauf zu reichen. In der Bibel findet sich die erste Erwähnung dieses Nahrungsmittels schon im 18. Kapitel der Genesis, wo Abraham den drei Engeln, die ihm die Geburt des Sohnes verheißen, unter anderem Butter und Milch aufträgt. Später sagt der Prophet Jesaias (Kap. 7) vom Sohne Davids, daß er Butter und Honig essen werde, und weiterhin: „und wird so viel zu melken haben, daß er Butter essen wird." Aus solchen Angaben hat man den Schluß gezogen, daß schon in alten Zeiten Milch, Butter und Sahne in Palästina ein sehr gewöhnliches Nahrungsmittel gewesen sind. Die heiligen Bücher der Inder, die Veden, die etwa 1500 Jahre vor unserer Zeitrechnung entstanden sind, sprechen auch bereits von der Benutzung der Butter bei gewissen religiösen Zeremonien. Es hat danach den Anschein, daß schon das Urvolk der Arier, von dem die meisten europäischen Völker, ebenso wie die Inder, abstammen, die wichtigsten Zubereitungen der Milch gekannt hat. Die Anwendung der Butter bei den Opfern scheint sich aber nach dem Westen nicht verbreitet zu haben, denn Homer, Euripides, Theokrit und die anderen griechischen Dichter sprechen zwar oft von Milch und Käse, aber nie von Butter, und auch bei Aristoteles, der in seiner Geschichte der Tiere noch verschiedene mit Milch und Käse im Zusammenhang stehende Dinge erwähnt, sagt kein Wort über die Butter. Auch die Römer scheinen die Butter erst von den Germanen kennen gelernt zu haben. Plinius sagt von ihr, daß sie eine der köstlichsten Speisen bei den Barbaren sei. Merkwürdig genug diente die Butter bei den Römern und Spaniern auch dann nicht als Nahrungsmittel, sondern als örtliches Heilmittel in der Wundbehandlung. Der Gebrauch der Butter, wie er von den alten Ariern eingeführt worden war, scheint sich bei den Germanen, Slaven und Kelten fortgeerbt zu haben, in deren Sprache sich auch Ausdrücke dafür finden, die mit denen des indischen Sanskrit verwandt sind. In den ersten Jahrhunderten der christlichen Kirche wurde, wie Klemens von Alexandria berichtet, Butter anstelle von Oel in den Altarlampen gebrannt, eine Sitte, die sich in Abessinien noch lange erhalten hat. Die gründlichste Abhandlung über die Butter schrieb ein holländischer Gelehrter, Martin Schookius, im Jahre 1641. Sein Werk beginnt mit einer sprachlichen Untersuchung, in der er alle griechischen, lateinischen und deutschen Namen der Butter zusammenstellt und ihre Entstehung sorgsam erörtert. Dann erzählt er von den Skyten und der bei ihnen üblichen Art der Butterbereitung. Weiterhin beschreibt er andere Arten der Herstellung, die zur Färbung der Butter angewandten Mittel usw. Er bestätigt den Gebrauch der Butter zur Heilung von Wunden und Geschwüren in Spanien und empfiehlt sie außerdem als Zahnputzmittel. Er schließt mit der sonderbaren Behauptung, daß es ohne die Industrie der Holländer, die er als „Butterbauern" bezeichnet, selbst in Indien keine Butter geben würde. Verschiedentlich hat auch die Butter in die Politik eingegriffen. 1491 verordnete der Papst Innocenz VIII. in einem besonderen Erlaß, daß die Benutzung der Butter in der Fastenzeit innerhalb der Herrschaft der Königin Anna in der Bretagne gestattet sein sollte, und diese Erlaubnis wurde bald auch auf andere Provinzen ausgedehnt, jedoch nur gegen Entrichtung von Spenden an die Kirchen. Letztere benutzten diese Mittel im allgemeinen zu ihrer Verschönerung und namentlich zum Bau von Türmen, und daher tragen viele Türme bedeutender Kathedralen in Frankreich und anderswo den Namen der Buttertürme. Längere Zeit beherrschte französische Butter den Markt, ist aber jetzt von dem Erzeugnis anderer Länder, vor allem von dänischer Butter verdrängt worden. (H. T.)

Pfälzische Ortsnamen.

Von Theodor Zink in Kaiserslautern.

Ortsnamen sind Eigennamen, die zur Bezeichnung einer ganz bestimmten Örtlichkeit dienen, um diese von andern örtlichen Einzelwesen zu unterscheiden. Sie kommen also in ihrer Stellung und Bedeutung den Personennamen gleich. Ihre Entstehung beruht auch auf den gleichen psychologischen Ursachen; denn der Mensch sieht alles, was ihn umgibt, von seinem persönlichen Standpunkt aus an; daher unterscheidet er mit Hilfe der Sprache nicht nur die andern Menschen, sondern alle Lebewesen und tote Dinge. Hervorstechende, sozusagen in die Augen fallende Eigenschaften haben in der ältesten Zeit zur Namengebung der belebten und unbelebten Natur geführt. Ja, diese Tätigkeit ist heute noch so lebendig wie vor Jahrhunderten und Jahrtausenden, sie kommt uns nur nicht immer zum Bewußtsein.

So benennen wir einzelne Tiere oder gar Bäume, die in näherer Beziehung zu uns stehen; aber niemand denkt daran, die gleichartigen Glieder einer Herde einzeln zu benennen oder gar die Tausende von Bäumen zu benamen. Haben aber Bäume eine ganz besondere Bedeutung für uns, dann treten sie aus der Gesellschaft als Einzelwesen mit individueller Bezeichnung heraus. Ich führe aus meiner Orts- und Flurnamensammlung folgende an, die in der Pfalz heimisch sind: Am Rotenbaum, Gutenbacherhof in der Nordpfalz; an der hohen Buche, Dennweiler; an der Kronbuche auf dem Donnersberg; bei den zwölf Aposteln, 12 Tannen auf dem Donnersberg; am Heidenbaum, Bledesbach; am Germansbaum bei Großkarlbach; Grübelnußbaum, Ottersheim; am Bildbaum, Pfortz; am Wörschbaum, Homburg; an der Wettereich bei Niedersulzbach a. d. Lauter; am Wachtbaum, Morschheim; am Hutbaum bei Haardt und beim unholden Baum unweit Neuhofen am Rhein. Ich könnte diese Reihe leicht um eine stattliche Anzahl vermehren; doch mögen die angeführten Beispiele genügen.

Wir benennen nicht nur bewohnte Orte, sondern auch unbewohnte, ja Berge, Täler und Gewässer, und weil zwei Orte auf der Erde sich nie gleich sind, so ist die Namengebung etwas ganz Natürliches. Selbst zwei ebene Landstücke gleichen sich nie völlig, da ihre Umgebung sie stets anders erscheinen läßt. Wie die Eigenschaften sehr mannigfaltig sind, so sind auch die Namen außerordentlich zahlreich. Dazu kommen noch hinzugedachte geschichtliche Eigenschaften, die aus besonderen Ereignissen oder Zuständen hervorgingen. Ja, diese Namen sind für den Sprachkenner die wichtigsten, da sie auf eine ältere, oft sogar die älteste Zeit der Geschichte hinweisen. Auch sind unsere pfälzischen wie die andern deutschen Ortsnamen sprachlich verschieden; denn viele Volksstämme haben sich auf unserer heimatlichen Erde niedergelassen. An die ehemalige keltische Bevölkerung erinnern unsere Bach- und Flußnamen, wie Alsenz, Glan, Nahe, Rhein, und Städtenamen, wie Borbetomagus und Nemetum für Worms und Speyer; der keltischen Besiedlung folgte die römische, die nicht nur in zahllosen Denkmälern und Funden, sondern auch in vielen Orts- und Flurnamen sich zu erkennen gibt. Den Römern folgten die Alemannen; diese wurden von den Franken verdrängt, die heute noch die Pfalz bewohnen. Ihre Spuren finden sich in den Ortsnamen. Die Gründung der Klöster, Städte und Burgen, die Kultivierung des Landes lassen sich in diesen ebenfalls erkennen. Oft besteht der Gegenstand, der den Namen veranlaßte, nicht mehr; aber der Name selbst haftet noch an der Örtlichkeit und erhält jahrhundertelang die Erinnerung an denselben wach. Unser Name wird zur Urkunde.

Ein Beispiel für viele: „Am steinernen Mann" heißen mehrere pfälzische Ortsbezeichnungen, die auf das Bestehen eines Steinbildes hinweisen, von dem jetzt freilich keine Spur mehr vorhanden ist. So liegt bei Oberbexbach eine Waldabteilung „am steinernen Mann", die ihren Namen von einem viereckigen römischen Altare hat, der als Markstein diente und auf dessen einer Seite noch das Bild des Herkules zu sehen war. Herkulesbilder bezw. -Altäre standen oft an römischen

Straßen, die in unserer Pfalz sehr zahlreich sind. Ein Berg „Steinerner Mann“ liegt zwischen Bosenbach und Eßweiler, ein anderer südwestlich von Ulmet, auf denen Römerwege nachweisbar sind. Am „Steinernen Mann“ bei Quirnbach sollen 1789 zwei Steine, einer mit dem Bilde des Merkur, ein anderer mit dem der Juno aufgefunden worden sein. Auch bei Rothselberg und bei Frankweiler finden sich Flurnamen: „Am steinigen Mann“. Wir ersehen, daß römische Herkules- oder Merkurbilder oder Altäre mit den Bildern mehrerer Gottheiten in älterer Zeit den Namen veranlaßten. Sicher standen diese Bilder noch lange im Mittelalter; aber ihre ehemalige Existenz ist dem Volke nicht mehr bewußt. Der Name wird „gedankenlos“ gebraucht.

Nicht immer jedoch ist ein Name so leicht zu erkennen und zu deuten wie dieser oder wie die folgenden: Winterhalde, Sommerhalde, Winterborn, Sommerborn, Schneeberg, Schneewiese, Rundwiese, Mühlwiese, Buchwald, Schwarzwald, Braunbach, Steingruben, Kiesel, Galgenberg, Schanze u. v. a., sondern wir müssen die Sprachgeschichte zu Hilfe nehmen, um eine befriedigende Erklärung zu erhalten, die besonders dann schwierig ist, wenn die Veranlassung zum Namen nicht sofort erkannt wird.

Das westpfälzische Dorf Kindsbach, im Volksmunde Kinschbach gesprochen, verdankt seinen Namen seiner Lage am Kinschbach, d. i. Königsbach, und an der Kinschau, d. i. Königsau. Denn dieser Ort liegt nicht nur an der Königsstraße, 1332 via regia et imperatoria genannt, sondern auch im Reichs- oder Königslande, an das heute noch die Reichswaldgenossenschaft erinnert. Gleichen Ursprungs ist der Königsberg bei Wolfstein mit dem Königsbach, deren Aussprache ebenfalls der obigen gleicht. Die ältere vollere Form heißt nachweisbar künegesbach bezw. -berg, die durch Entrundung und Zusammenziehung in der nordwestpfälzischen Mundart zu kinsch- werden mußte. Das vorderpfälzische Dorf Königsbach wird vom Volke Kingschbach genannt. Wir ersehen schon aus diesem Beispiel, daß die ältere Sprachform die vollere ist.

Wollen wir also viele Namen in ihrer Bedeutung erkennen, so müssen wir die Geschichte um Rat fragen. In alten Weistümern, Grenzbeschreibungen, Vermächtnissen, Saal- und Lagerbüchern finden sich schon dieselben Namen, die heute noch an der betr. Örtlichkeit haften; aber die ältere Form ist voller und verständlicher, sie hat noch nicht das abgegriffene Aussehen der heutigen. Sie läßt uns daher einen Blick in die Geschichte einer Gegend tun; ja, viele Ortsnamen sind die Geschichte der Örtlichkeit auf den kürzesten Ausdruck gebracht. Professor Dr. Heeger in Landau hat seine vortreffliche Besiedelungsgeschichte der Vorderpfalz vielfach auf die Ortsnamenforschung aufgebaut —, und ist in dem Beinamen Kaiser zu Lautern als Kaiserslautern nicht kurz die Geschichte der Stadt zusammengefaßt?

Im allgemeinen ist die Namengebung eine unbewußte, d. h. sie geschieht ohne Absicht; oft aber finden wir Namen, die mit Absicht gewählt wurden, dahin gehören zahlreiche Namen von Burgen, Klöstern, Häusern, die auch zu den Ortsnamen gerechnet werden müssen. Wir erkennen sie an einem gewissen sentimentalen Beigeschmack oder an dem Humor, der sich in ihnen zu erkennen gibt. Aus dem Mittelalter wären anzuführen: Treuenfels, Vorburg zur Altenbaumburg, Madenburg, d. i. Magdeburg b. Landau, Scharfeneck, Löwenstein, Eberstein, Ehrentraut; Schaudichnichtum! Kehrdichannichts! Murrmirnichtviel! Aus französischer Einwirkung nach dem dreißigjährigen Kriege gingen Namen wie Monbijou, Eremitage, Sanssouci hervor. An den vertriebenen Polenkönig Stanislaus Leszczynski erinnert Tschifflick bei Zweibrücken.

Viele Namen sind nicht nur von geschichtlicher Bedeutung, sondern auch von geographischer und naturgeschichtlicher, weil, wie schon ausgeführt, im Ortsnamen oft eine charakteristische Eigenschaft der Gegend zum Ausdruck kommt. Wenn wir daher die Bedeutung einer Ortsbezeichnung erkannt haben, so wundern wir uns vielleicht, wie auch schon vor Jahrhunderten

gewisse Eigenschaften auffielen. In dem keltischen Wort Glan liegt wie in dem deutschen Lauter, älter Luter, hlutera, hluteraha, die Bedeutung: hell, klar im Gegensatz zu Schwarzbach, Braunbach. Wir finden in der Pfalz öfter den Namen „Schleecht" zur Bezeichnung einer Hochebene. Niemand im Volke aber kann sich den Namen als solchen erklären, weil er unserm Sprachbewußtsein entschwunden ist. Wir kennen aber alle die Wendung: schlichtes Haar, d. h. glattes, und ersehen daraus, daß beide Wörter Schleecht und schlicht einige Verwandtschaft in der Bedeutung haben. Denken wir aber an das Zeitwort „schlichten", das ursprünglich „glatt machen" bedeutete und in diesem Sinne von den bäuerlichen Leinewebern der West- und Nordpfalz als „schleechten" angewendet wurde, so ist die „Schleecht" als Ebene, bezw. Hochebene klar. Das Eigenschaftswort „schlecht" kommt eben daher und das mittelalterliche sleht heißt: in gerader Fläche oder Linie, Ebene; gerade, glatt, im Gegensatze zu krumm und rauh. Mittelhochdeutsch bedeutet slehtecheit (wörtlich: Schlechtigkeit) stets Glätte und Ebene.

Die Gegend des Landstuhler Gebrüchs hat eine ganze Reihe charakteristischer Ortsnamen, die dem ferner Stehenden ganz leicht die geographischen Verhältnisse erschließen können: Waldmohr, Gries, Sand, Miesau, Ober-, Kirch- und Niedermohr, Miesenbach, Schernau, Lichtenbruch, Vogelwoog, Kinsau, Bruchmühlbach, Vogelbach, Bruchhof, Sanddorf. Die Kriegsdell bei Kübelberg ist jedenfalls eine Griesdell, d. i. Sanddelle. Auch der Ortsname Kriegsfeld stammt jedenfalls nicht von Krieg her, sondern von Gries; noch heute sagt das Volk der Umgebung Griesfeld; der Kriegsfelder Bach wäre demnach ein Griesbach, d. i. Sandbach. Vergl. die Ortsnamen Sambach, Sembach, die Santbach bezw. Sentbach hießen! Das Kriegswert bei Ludwigshafen (Insel) kann nur Grieswert, d. i. sandige Insel bedeuten. Grieß, mittelhochdeutsch: griez, grûz, männlichen und sächlichen Geschlechts, althochdeutsch grioz ist Sand, Kies; ihm entsprechen altsächsisch griot, angelsächsisch gréot = Sand, altnordisch grjót = Gestein. Aber nicht alle Namen mit „Kriegs" mögen auf Umdeutung des Wortes „Gries" beruhen, sondern wirklich auf Krieg zurückzuführen sein, z. B. der Ortsname Kriegsverhau im Bienwald in der Nähe der Weißenburger Linie; aber die Kriegsäcker bei Ottersheim mögen der Bodenbeschaffenheit ihren Namen verdanken, wenn nicht eine historische Sage oder irgend eine volkstümliche Überlieferung diesen Schluß verbietet. Wir ersehen hieraus, daß oft nur genaueste Ortskenntnis Aufschluß zu geben vermag und wie wichtig scheinbar unbedeutende Namen für die Heimatkunde werden können.

Wie dem Alpengebiet die Namen Nadel, Spitze, Zinken, Zahn, Schroffen, Kogel, d. i. Kegel, Wand, Gabel, Klamm, Hölle u. v. a. eigen sind, so treffen wir im Gebiete unseres Vogesensandsteines hauptsächlich Kopf: Peterskopf, Eschkopf u. a. m., sowie Platte, d. i. Ebene; denn die wagrechte Schichtung des Steines läßt keine spitzen Berge zu; die Haardt erscheint vielmehr als eine nur vielfach durchschnittene Hochebene mit etwas westlicher und nordwestlicher Neigung: dieser Eigenschaft verdanken wir die Namen: Platte bei Hütschenhausen, Kaiserslautern, Obernheim, daselbst auch Plattenwald, bei Alsenborn, Obersulzbach, Schauerberg, Erlenbach, Enkenbach. Ein Blattberg ist bei Saalstadt auf der Sickinger Höhe, ein Blattwald bei Albersbach. Auch das Kohlengebirge läßt, wie die Nordpfalz zeigt, die Hochebene zu, daher findet sich längs der Hochstraße zwischen Alsenz und Rippel mehrfach der Gewannennamen „Platte".

Wie wir aus den Ortsnamen aus der Landstuhler Gegend ersehen, können das Tier-, Pflanzen- und Steinreich einer Gegend vielfach erschlossen werden. Der Felsen „Valkenstein" am Donnersberg wird schon im 11. Jahrhundert genannt. Sperberkopf, Geiershecke, Krähenhübel, Rabenhorst, Habichtshorst, Wolfsfels, Wolfskaut, Katzenbach, Bärenloch, Vogelbach brauchen hier nicht näher erklärt zu werden. Diese Namen helfen uns aber leicht das Bild der Tierwelt der Pfalz in älterer

Zeit vervollständigen. Manche Namen sind schwieriger, wie z. B. Kräelberg am Donnersberg und Krähel bei Otterberg. Auch sie haben ihre Benennung von der Krähe, wurden aber mißdeutet, weil der Name Krähe aus der Volkssprache der Pfalz verschwunden ist. So wurde der Kräelberg zum Kreulberg, Kraulberg und Krallenberg.

Namen wie Löwenstein, Falkenburg, Wolfsburg sind geschichtlich zu erklären, ebenso die vielen Namen bei Mölschbach in der hintern Haardt, die mit der Pferdezucht zusammenhängen. Der heutige Stütterhof bei Mölschbach hat seinen Namen von den daselbst eingepferchten gewesenen Pferden. Schon 1426 trat das Kloster Otterberg den Hof mit Gärten, Äckern, Wald und Weidegang sowie 80 wilden Pferden um 1100 rheinische Gulden an den Pfalzgrafen Ludwig ab, der das Gestüt erweitern ließ. Auch in der Folgezeit verblieb dasselbe im Besitze der Pfalzgrafen und Namen wie Stütterberg, Stütterbach, Roßrück, Stall, Pferdsbrunn bei Johanniskreuz bezeugen es. Stütterkopf und Stüttertal sind auch am Drachenfels zwischen Weidenthal und Isenach. Ein „Füllengarten" wird auch im Mölschbacher Weistum von 1603 erwähnt.

Von allen Namen unserer Städte, Dörfer und Fluren bieten die historischen das meiste Interesse. Ich erwähnte schon, welche Völker Spuren ihres Daseins in den Ortsnamen hinterlassen haben. Schon vor den Kelten saß ein Volk nichtindogermanischer Abstammung in unserer Rheinebene und in unsern Tälern; zahlreiche Funde der Steinzeit, insbesondere die Ausgrabungen in der Rheinebene bezeugen schon das Dasein dieses Volkes vor den Kelten. Vielleicht waren es kleine rundköpfige Leute von dunkler Farbe. Ob sie aber verschiedene Namen hinterlassen haben, wissen wir nicht; aber es gibt in der Pfalz wie am Rheine manche, die weder als keltisch, noch als römisch oder germanisch erklärt werden können. Vielleicht erkennen wir in manchen Bewohnern unseres Berglandes die Züge jenes untergegangenen Volkes, das von den Kelten, den ersten Indogermanen, verdrängt wurde. Die Kelten vermögen wir auch nicht mehr im Volke zu erkennen; denn da sie körperlich den Germanen sehr nahe standen, verschmolzen sie mit diesen. Aber vielleicht ist die Annahme nicht unberechtigt, daß da, wo sich zahlreiche keltische Namen finden, auch viele Kelten sich unter den Germanen erhalten haben. Da diese Namen in der Westpfalz stärker vertreten sind, so mag auch hier das keltische Element zur Zeit der deutschen Besiedelung stärker gewesen sein. Die latinisierten Namen auf = acus, iacus sind sicher keltisch. Mons Brisiacus = Breisach, Moguntiacum = Mainz, ebenso auf = magus: Noviomagus = Bach Neumagen und Ninnwegen, Borbetomagus = Worms und Nemetomagus oder Noviomagus = Speyer, und auf dunum: Taradunum = Zarten, Lupodunum = Ladenburg. Unsere Eisenbäche und die Eis haben weder vom Eisen noch vom Eise ihren Namen. Letzteres gebe keine charakteristische Eigenschaft für einen Bach ab. Wir haben vielmehr einen Namen, der von dem keltischen Flußnamenelement — is — abstammt, wie es in Isar, Isenach, Isère, Iser, Nebenfluß der Elbe, erscheint und das wir für unsere Gegend den Kelten verdanken. Die Salzach, die jetzt einen klaren deutschen Namen führt, hieß Isontus oder Isontia. Isana ist der alte Name für Bäche, die zum Teil heute Eisenbach, Eisenach lauten. Stammwort aller dieser Namen, die ich nicht weiter vermehren will, ist die indogermanische Wurzel: eis, is, sanskritisch êsh, isch; dazu vergleiche man das zendische: ishara, d. i. reißend, stark. Ein Eisenbach wäre demnach ein reißender, rasch dahineilender Fluß oder Bach. Auch in dem Flußnamen Alsenz, der in latinisierter Form Alisentia lautete, enthält die zweite Silbe das Flußnamenelement is.

Als noch die Kelten das linksrheinische Land in zahlreichen Siedelungen bewohnten, drangen die Römer seit 58 v. Chr. ein und romanisierten das Land. Aber schon hatten sich einige germanische Volksstämme suebischer Herkunft über den Rhein gewagt, denn zwischen Rhein und Elbe saßen schon längst keine Kelten mehr. Um die Mitte des 1. Jahrhunderts v. Chr. zogen die Triboker, Nemeter und Vangionen über den Fluß, eroberten das Rheintal, und die Kelten

setzten sich in dem wilderen Gebirge fest. Aber bald nach der ersten germanischen Besiedelung auf dem linken Rheinufer kam die große römische als Folge der Kriege Cäsars und seiner Nachfolger. Mehr als vierhundert Jahre lang dauerte die Römerherrschaft, deren Zeugen uns noch allenthalben entgegentreten. Die Geschichte dieser römischen Besiedelung, so dankbar eine weitere Darstellung wäre, können wir hier nicht weiter beachten, als sie mit unserm Thema zusammenhängt. Die Orts- und Flurnamen geben uns ausreichende Beweise für diese jahrhundertelange römische Kultur an die Hand. Das keltische Nemetomagus oder Noviomagus bekam den Namen civitas Nemetum (Speyer). Rheinaufwärts treffen wir Vicus Julius, d. i. Germersheim, Tabernae rhenanae = Rheinzabern. Auch an die Rheinhäfen, die Kaiser Valentinian im Jahre 369 in der regio Nemetensis anlegen ließ, erinnert das Dorf Pfortz, von portus-Hafen. Nördlich von Speyer erhob sich auf der rechten Rheinseite eine starke Befestigung auf hohem Ufer, wie ja auch Speyer und Worms Hochufern ihre Bedeutung verdankten. Alta Ripa nannten es die Römer und das Dorf Altrip verdankt dieser Feste seinen Namen. Der Name Ruphiana oder Rufiana kommt nach den Darlegungen des Forschers Karl Christ in Heidelberg ebenfalls unserm Altrip zu, nach Dr. Mehlis soll es der lateinische Name für Eisenberg sein. — An die römische Zeit erinnern auch unsere Ortsnamen = kastel oder Kassel. Bei Kapsweiher liegt ein Kastelgraben, bei Linden ein „Kastel" und ein Kassel, eine Kastelwiese bei Bosenbach, ein Kastelweg bei Welchweiler, ein Kasselberg in der Mittelhaingeraide, hiezu treten noch Burg Neukastel und Blieskastel. — Der Name Castellam ad Blesam für Blieskastel ist nur gelehrte Konstruktion, kann aber nicht urkundlich belegt werden. Die volkstümliche Namensform ist Kaschtel, d. i. Kastel. — Am Gebirge liegt als römischer Ort Bergzabern, Tabernae montanae, am Glan Ulmet (Ulmetum, d. i. Ulmengebüsch?). — Die römische Besiedelung hat unserer Ortsnamengebung ein wichtiges Wort gegeben. Von dem römischen villare stammt unser deutsches = weiler, das sich hauptsächlich im Westrich und in der Nordpfalz findet, aber auch in einem ganz bestimmten Gebiete der Vorderpfalz vorkommt. Weyher bei Edenkoben hieß 777 Wilere, der Weierhof bei Kirchheimbolanden 1135 Wilre. Im Elsaß sollen heute noch die meisten Weiler-Orte durch weier oder wir in der Volkssprache ersetzt werden. Auch pfälzischen Ortsnamen, die heute -weiler heißen, ging ein älteres wir voraus. Kirrweiler = Kirrwir, Leinsweiler = Lentzwir; Hergersweiler hieß noch im 18. Jahrhundert Ergerswir. Dr. Heeger in Landau nimmt aufgrund dieser Tatsachen an, daß alle unsere heutigen -weiler im alten Volksmund weiher = vivaria gewesen sind, daß vivarium die volksmäßige, villarium die gewähltere feinere Bezeichnung war, an der noch die Erinnerung an den prunkvollen römischen Landsitzen haftete. In den Namen Weilerbach, richtiger Weiherbach ist das alte vivarium in der Bedeutung Teich in wilre = villarium umgewandelt worden. Römische Villen sind ungemein häufig in der Pfalz; auch die Westpfalz kann mit der dichter besiedelten Vorderpfalz gut einen Vergleich aushalten.

Unsere Geldäcker, Geldlöcher, Goldberge, -brunnen, -felsen, -gruben, -hübel, -stücker, Guldenäcker, Münzäcker sind oft Fundstätten von Römermünzen, wie die Geldäcker bei Eisenberg. Zu den sichersten römischen Orten gehören die meisten Zusammensetzungen mit „Heiden", im Volksmunde „Häde" bezw. „Häre" geschrieben und fälschlich als „Herren" gedeutet. So heißt auf Blatt 103 des topographischen Atlas' für Bayern 1862 63 die bekannte Heidenburg bei Niederstaufenbach Herrenburg, was sich nur aus dem mißverstandenen mundartlichen Häreburg erklären läßt. Spätrömischen Ursprungs sind auch die beiden andern Heidenburgen des Westrichs, die bei Kaulbach a. d. Lauter und bei Waldfischbach gegenüber dem Dorfe Clausen liegen. Regierungspräsident von Stichaner stellte in dem Intelligenzblatt des Rheinkreises von 1827 Nr. 7, S. 75 76. 37 Ortsnamen auf Heiden zusammen

und Rektor F. Ohlenschlager in München war in der Lage in seinem Buch: „Die Flurnamen der Pfalz und ihre geschichtliche Bedeutung" 170 Stellen zu nennen. Daß auch diese Zahl noch nicht erschöpfend ist, wie der Verfasser zugibt, lehrt eine Notiz, die vor einigen Tagen durch die Zeitungen ging: Am Herrenweg, d. i. Härenweg oder Heidenwege, einer ehemaligen Römerstraße zwischen Iggelheim und Schifferstadt, wurde ein römisches Hypokaustum (Raum zur Heizung der Wohnung mit Luft), wie es in den römischen Häusern Germaniens, Galliens und Oberitaliens vorkam, aufgedeckt. — „Die Haide", eine dorfähnliche Siedlung bei Kirchheimbolanden, führte vom Heideland ihren Namen wie die Schlauderhaid und Danteshaid bei Odernheim.

Da römische und vorrömische Grabhügel bei uns häufig vorkommen, wenn sie auch im Kulturlande oft schwer zu erkennen sind, so sind auch entsprechende Flurnamen nicht selten. In althochdeutscher Zeit heißt der Grabhügel hlêo, Genetiv hlêwes, Mehrzahl lêwâ, leâ, mittelhochdeutsch noch lê; davon mögen die Namen: Lehwiesen, Lehmann (Ortsnamen) kommen. Das Grabmal des Drusus in Mainz hieß im 9. Jahrhundert Trusilêh, d. i. Grabmal des Drusus; heute noch soll die Gegend an diesem Male, das allgemein Eigelstein heißt, Druseloch genannt werden. Wir sehen, wie das mißverstandene lêh in „loch umgedeutet wurde.

(Schluß folgt.)

Haarkugeln.

Von C. Kleeberger, Ludwigshafen a. Rh.

Es sind jetzt fast 25 Jahre her, da zeigte mir der damalige prakt. Arzt von Trippstadt, Herr Dr. Vogel,[1]) eine schwarze Kugel in der Größe einer kleinen Kartätschenkugel, die aber gar nicht aus Eisen war. Sie war im Magen eines Rindes gefunden worden, das Herr Metzgermeister Faulhaber von Trippstadt kurz vorher geschlachtet hatte.

So täuschend die schwarze Farbe und das glatte Aussehen für das Auge waren, so verriet doch das Gewicht zu deutlich, daß es keine metallische Kugel war. Herr Dr. Vogel schnitt dann auch mit einem scharfen Messer die Kugel entzwei und sie zeigte sich durch und durch aus Filz. Ganz deutlich waren Haare und Fasern zu unterscheiden, aber sie waren viel, viel fester zusammengeballt als z. B. in einem Bierfilz, wie man sie ehedem in Wirtschaften benützte.[2])

Solche Haarkugeln finden sich nicht gar so selten in dem Magen aller Wiederkäuer, auch der Pferde und mancher Affen. Und wer schon beobachtet hat, wie z. B. Kühe mit ihrer rauhen Zunge sich selbst belecken (man möchte sagen: sich bürsten und strählen) oder in mütterlicher Sorgfalt ihr Junges, dem wird es als nichts Unnatürliches erscheinen, wenn dann hinuntergeschluckte Haare sich mit Speichel und andern Klebstoffen zu Ballen formen.

Nicht so unbefangen war man in früherer Zeit und diese Zeit liegt nicht gar weit hinter uns. So berichtet der 2. Band von den „Vorlesungen der phys.-ökonom. Gesellschaft"[3]) S. 465:

„Aus dem zwischen Hirschhorn und Eberbach gelegenen, halb mainzisch, halb pfälzischen Dörfchen Igelsbach kam am 27. November 1785 ein Bauer zu Herrn Lang[4]) und fragte ihn schwermütig um Rat, was er wegen bösen Leuten, welche ihm ein schönes, fettes Rind behext, anfangen sollte. Er wollte vieles darauf verwenden, um den Zauberer ausfindig zu machen, welcher dem Rinde diese Hexenkugel zum Maule hineingeschossen. Das Stück Vieh sei so gesund als all sein übriges gewesen, als am Abend ein Bube das Gerassel der Ketten im Stalle hörte. Als der Bauer hierauf so-

[1]) Jetzt in Hamm i. W. Sollten ihm diese Zeilen zu Gesicht kommen, so mögen sie ihm Grüße bringen aus der Pfalz.

[2]) Vergleiche: Harz, die Bezoare (Haarkugeln) des Pferdes und Rindes. Wien. 1876.

[3]) Aus den Jahren 1784—1790.

[4]) Kurfürstlich Mainzischer Leib Chirurg und Kammerdiener.

gleich in den Stall kommt, finden sie das Rind am Ersticken und in dem Halse einen Knopf, den sie aber weder hinauf noch hinunter bringen können, und daher dem Viehe den Hals abschneiden und hernach eine gewöhnliche Haarkugel finden, welche unter dem gemeinen Namen der Hexenkugeln belegt wird. Eine solche Kugel macht daher auch ein solches Stück Vieh verdächtig, so daß man das Fleisch davon nicht zu genießen pflegt, wiewohl der Herr Leib-Chirurg Lang durch gründliche Begriffe über die Entstehung der Haarkugeln dies Vorurteil vertilgte und das Fleisch von jenem Stück Vieh von den Bauern vernutzt wurde."

Diese Haarkugel, 1½ Pariser Zoll und 1¼ Pariser Zoll im großen und kleinen Durchmesser, wurde der öffentlichen Naturalien-Sammlung der Staatswirtschafts Hohen Schule zu Heidelberg einverleibt.

Über die Haarkugeln herrschte früher auch viel wissenschaftlicher Aberglaube. Der berühmte schwedische Naturforscher Ritter von Linné teilte sie unter dem wissenschaftlichen Namen Aegogropilae dem Mineralreich zu, sowie er auch Nieren-, Blasen- und Gallensteine dahin rechnete. Sein in vielfacher Beziehung wissenschaftlicher Gegner Dr. Friedr. Cas. Medicus[5]) wies schon damals das Unhaltbare dieser Systematisierung nach.

Die ältesten Bücher über die Natur, die von Aberglauben strotzen, wissen sogar von Spezies der Haarkugeln zu berichten. Am bekanntesten war der deutsche Bezoar, der sich im Magen der Gemse fand. Daher auch Gemsballen, Gemskugeln genannt, die als unfehlbare Zaubermittel gegen alle möglichen Übel helfen sollten. Sicher rühren daher auch die fabelhaften Gemseier, unter denen man figürlich heute Jagdgeschichtchen im gröbsten Jägerlatein versteht.

Der Glaube an die vermeintliche arzneiliche Wirkung der Haarkugeln scheint aus dem Morgenland zu stammen. Dort fand man sie im Magen der wilden oder Bezoar Ziege, der Antilopen usw. Das war der orientalische Bezoar. Der Name stammt aus dem Persischen, von: bâd-sahr-Gegengift[6])

Da die Nachfrage nach solchen Kugeln sehr groß war, wurden sie auch künstlich gemacht. Das waren die Bezoar de Goa[7]), vergoldete Kugeln aus einer mit Moschus und Ambra[8]) vermischten Erde, die sehr teuer bezahlt wurden.

Vermutlich war es eine solche goldene Kugel, von welcher die Weltgeschichte erzählt:[9])

Nach der Schlacht bei Pavia (1524) trat ein spanischer Landsknecht aus Kaiser Karls Söldnerheer an den gefangenen König Franz I. von Frankreich heran und überreichte ihm eine goldene Büchsenkugel mit den Worten: „Da ich in der Schlacht keine Gelegenheit fand, mich ihrer gegen Dich zu bedienen, so erlaube mir, sie Dir jetzt als Geschenk anzubieten." Der König nahm die Gabe, wenn auch nicht ohne Befremden, so doch mit Dank an.

Und auf welch heterogenen Gebieten sich der Wunderglaube an die Wirkung dieser Goldkugeln berührte, beweisen Casanovas Memoiren, wenn er seine galanten Abenteuer in dem sittenstrengen calvinistischen Genf erzählt.

Warum nun der Aberglaube gerade über unsere Haustiere soweit in die Neuzeit hereinreicht? Jung-Stilling[10]) in seiner Vorlesung vom 10. November 1784 sagt: So lange Schmiedemeister, Viehhirten und Wasenmeister die privilegierten Tierärzte sind und solange der

---

[5]) Patriotische Männer hatten 1769 die phys.-ökonom. Gesellschaft zu Lautern gegründet; 1770 wurde sie bestätigt, 1774 die Kameral hohe Schule zu Lautern errichtet; 1784 nach Heidelberg verlegt. Dr. Medicus war der Vorstand dieser Anstalten, sowie auch des Kurfürstl. botanischen Gartens zu Mannheim.

[6]) Ein aus Süd Amerika stammendes Kraut (Dorstenia contrayerva) wird Bezoar-Wurzel genannt, da es gegen Schlangengift gebraucht wird.

[7]) Portugiesische Stadt auf der gleichnamigen Insel in Vorder-Indien.

[8]) Gallenstein des Pottfisches, hat auch Moschusgeruch. Gelber Ambra Bernstein.

[9]) Nach: Hans v. Trutzschler, Vom Soldatenaberglaube. (Für alle Welt S. 668).

[10]) Dr. Johann Heinrich Jung, Professor an der Kameral hohen Schule zu Kaiserslautern, später an der Universität Marburg.

Wasen (Schindanger) an den Henker[11]) verpachtet wird, darf man sich über die Dummheit und den Aberglauben nicht wundern; gegen sie ist Paracelsi Archidoxis himmlische Weisheit.

Und zum Exempel dafür erzählt er:[12])

Ein Bauer im Oberamt Lautern[13]) hatte eine Kuh, welche vom Klee aufgebläht war. Ich kam von ungefähr dazu, ein Trupp Weiber und Nachbarn stand um sie her. Da war nun des Ratens kein Ende, die meisten Stimmen gingen dahin, man solle den alten Viehhirten holen. Während der Zeit holte der Bauer selbst sein Wetzfaß (d. i. das hölzerne Gefäß, in welchem der Wetzstein in einer sauern Brühe aufbehalten wird, womit man die Grassensen wetzt) voll von einer klaren Mistpfütze und schüttete sie dem kranken Tiere ein. Indessen kam der alte blinde Kuhhirt. Er ließ sich bei das Tier führen, nahm dann seinen Hut ab und fing an zu lispeln, indem er beständig mit seiner rechten Hand über den Rücken des Tieres hinstrich. So wie er sein Zeremoniell vollendet hatte, so bekam auch das Tier ordentlich Öffnung und wurde besser. Nun hätte man das Gejauchze und den Triumph der Bauern hören sollen! Indessen schwieg der Besitzer der Kuh ganz still und lächelte. Das gefiel mir. Ich nahm ihn allein und lobte ihn, daß er nicht an solche Narrheiten glaube; denn die Mistpfütze sei wirklich ein gutes Mittel. „Ja," antwortete er mir, „die Mistpfütze tut's nicht allein, sie muß auch durchaus in einem gebrauchten Wetzfaß eingegeben werden."[14]) — O! dachte ich und ging fort.

O! müssen wir auch heute noch manchmal mit ihm ausrufen. Aber wir können auch an unserm Teil dazu beitragen, daß Unwissenheit und Aberglaube schwinden, indem wir den naturkundlichen Unterricht in der Volks- und Fortbildungsschule recht anschaulich gestalten und auf biologischen Grundlagen aufbauen.

[11]) Der Scharfrichter Hieronymus Menges von Landau entschuldigt in einem Verhör vom 8. April 1777 sein Nichterscheinen zu einer früheren Vorladung damit, daß er als Tierarzt zu kranken Pferden berufen worden sei.

[12]) Vorles. der phys.-ökon. Ges., Bd. 1, S. 28.

[13]) War es vielleicht auf dem Weg nach dem Siegelbacher Gut, einem Versuchsfeld der phys.-ökon. Gesellschaft, wohin Jung-Stilling des öftern kam?

[14]) Ich besinne mich als Knabe einer ähnlichen Szene beigewohnt zu haben. Ich konnte damals gar nicht begreifen, warum man so eifrig nach dem „Schlorrefaß" suchte, wo doch andere Gefäße genug zur Hand waren.

Hildegard von Hoheneck.

Von Dr. C. Pusch.

Schön Hildegard ritt in den Wald hinein,
Von ferne schien ihr ein Käuzlein zu schrei'n.
Ihr Hund jagte rastlos im Walde.
Sie pürschte, bis dämmernd der Abend kam
Und müde sie Rast an dem Waldsaum nahm.
Das Abendgeläute verhallte.

Zur Seit' entsprang ihr ein Silberquell,
Der sprudelte fröhlich, lebendig, hell.
Ein Mütterchen kam aus dem Walde.
Das griff mit der Hand in die kühle Flut;
„Gib mir Lebenskraft, gib mir Lebensmut" —
So raunte die zitternde Alte.

Und Hildegard kam's wie Hohn in's Herz:
Halb spöttisch und launig und halb im Scherz
Begehrt sie ihr Schicksal zu wissen:
„Laßt ruhen, o Herrin, ich rat' Euch gut,
„Was all noch im Schoße der Zukunft Euch ruht;
„Ihr möchtet die Freude sonst missen!"

Und wiederum wollt' sie mit frevelndem Mund
Die Zukunft wissen zur selben Stund'.
Drauf die Alte: „So höre vom Morde!
„Wiß, einer der Pfeile im Köcher Dein
„Wird Deines Geliebten Verderben sein!"
Hohnlachend vernahm sie die Worte. —

Mit schwirrendem Pfeil aus den Lüften frei
Erschoß im Flug sie den kreisenden Weih',
Er fiel in des Waldes Dickung.
Und andern Tages, da fand man im Wald
Den Nibling von Flörsheim erstarrt und kalt,
So hatte erfüllt sich die Schickung.

Es hatten im Wald sich gestellt zum Streit
Die Ritter all', die um's Fräulein gefreit;
Hei! blitzten die Schwerter da Funken!
Mit Hildegards Pfeil getroffen man fand
Den Nibling meuchlings durch Mörderhand.
Tot war er zu Boden gesunken.

Geschlechtsveränderung einer Weide.

In der Halbmonatsschrift „Aus der Natur“ (Verlag von Erwin Naegele in Leipzig) berichtet Prof. J. Römer (Kronstadt): Im Schulhofe der evangelischen Mädchenschule in Kronstadt (Siebenbürgen) stehen neben dem Brunnen zwei große Hängeweiden. Die Weide ist keine Trauerweide, sondern ein Bastard von Salix babylonica mit S. fragilis, der vom Botaniker Andrzejowsky S. blanda benannt worden ist. Als die zwei Weiden vor etwa dreißig Jahren gepflanzt wurden, waren sie männlich. Manche Zweige habe ich im Laufe der Jahre abgeschnitten und präpariert und nie andere als staubblattblütige gefunden. Vor sieben Jahren fiel es mir auf, daß hie und da an der Spitze des Kätzchens einzelne Stempelblüten sich gebildet hatten. Dieser Vorgang wiederholte sich in den nächsten Jahren und zwar so, daß immer mehr Stempelblüten, meistens an der Spitze des Kätzchens sich bildeten. Bald fand ich Kätzchen, die ganz weiblich waren. Sie bildeten auch Früchte und bald flogen zahlreiche Samen von den ursprünglich männlichen Weiden davon. In den nächsten Jahren waren schon kleine Zweige mit lauter Stempelkätzchen besetzt und heuer fand ich einen großen Ast, der schon ganz weiblich geworden war. Nachbaräste waren zum Teile noch mit männlichen, zum Teile aber auch schon mit weiblichen Kätzchen besetzt. So hat es denn den Anschein, als ob in kurzer Zeit die zwei großen Weidenbäume das Geschlecht der Blüten ganz ändern wollten, so daß schließlich aus den zwei Weiden mit Staubblattkätzchen solche mit Stempelkätzchen werden müssen. Über die Ursache dieser Geschlechtsveränderung läßt sich wohl nicht einmal eine Vermutung aussprechen. Die Verhältnisse des Bodens, des Standortes, des Klimas sind die gleichen geblieben. Von einem Rückschlag kann wohl auch nicht geredet werden, am ehesten könnte die Erscheinung zu den Mutationen gerechnet werden. — Die Tatsache an sich aber steht fest und ist auch ein kleiner Beitrag zur Menge derjenigen Erfahrungen, die unzweideutig bezeugen, daß die Organismen plastisch und nicht stereotyp sind, daß ihnen demnach eine gewisse Art von Flüssigkeit und Veränderlichkeit nicht abgesprochen werden kann.

Himmelsschau.

Im Monate Januar 1907 bietet der Abend- und Morgenhimmel eine Reihe von Erscheinungen dar, welche wert sind, daß auch der Laie den Blick zu ihnen erhebt, um einen Schimmer des hehren Glanzes zu erhaschen, den der Berufsastronom genießen darf. Im Südwesten ist Saturn, der ringgeschmückte und in seiner Eigenart noch immer nicht enträtselte Planet als hellster Stern dieser Region zu sehen. Im Osten steigt der gewaltige und glänzende Jupiter im Sternbilde der Zwillinge hoch auf und ist die ganze Nacht sichtbar. Im Süden steht in den Abendstunden das Sternbild des Orion voll Glanz und Reichtum an merkwürdigsten Schaustücken des Firmamentes und nahe dabei zieht in breitem Bande der milde Schimmer der Milchstraße quer über den ganzen Himmel. — Interessant war die am 11. Januar erfolgende Zusammenkunft des Mondes mit der Venus, wobei diese Gestirne äußerst nahe aneinander vorbeigingen. — Merkwürdig für viele Leute ist auch die Tatsache, daß am 2. Januar die Erde die geringste Entfernung von der Sonne erreicht; die Winterkälte rührt darum offensichtlich nur von der Neigung unserer nördlichen Erdhälfte, bezw. von dem stärkeren Weggewendet sein von der Sonnenrichtung her.

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl – Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.

Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.

Die „Pfälzische Heimatkunde“ kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten ferner vom Verleger (portofreie Streifbandsendung) angenommen.

III. Jahrgang. Nummer 2 Februar 1907.



66. Jahresversammlung der „Pollichia“, eines naturwissenschaftlichen Vereins der Rheinpfalz.

Sie tagte diesmal am Nachmittage des 16. Dezember v. Js. im Stadthaussaale zu Bad Dürkheim und war aus Anlaß der hochinteressanten Tagesordnung von fremden wie von einheimischen Hörern zahlreich besucht. Nachdem der Vorsitzende, Rektor Roth, die Erschienenen, insbesondere den Ehrenpräsidenten, Exzellenz von Neumayer, und den kgl. Regierungspräsidenten von Neuffer willkommen geheißen und die Entschuldigungen auswärtiger Kapazitäten mitgeteilt hatte, erstattete er in kurzer Übersicht den Jahres und Geschäftsbericht. Das Vermögen des Vereins beziffert sich einschließlich des Überschusses von 1905/06 auf rund 4060 Mk.; die Mitgliederzahl ist seit dem Vorjahre um 16 zurückgegangen und beläuft sich auf 226 Mitglieder.

Nunmehr nimmt der Chemiker, Privatdozent Dr. Erich Ebler-Heidelberg das Wort, um über den wichtigsten Gegenstand der heutigen Verhandlungen: Radio-Aktivität und Arsengehalt der Dürkheimer Mineralquellen einen fünfviertelstündigen Vortrag zu halten. Auf Anregung des Studenten Heinrich Bart hat Redner die „Maxquelle“ des Bades Dürkheim untersucht, jene Quelle, in der die Heidelberger Forscher Bunsen und Kirchhoff, die Entdecker der Spektralanalyse, die beiden Elemente Rubidium und Cäsium fanden. Diese Quelle ist geologisch sehr interessant und für Untersuchungen infolge ihres reichen Sediments (Niederschlag, Schlamm) sehr günstig. Redner stellte einen hohen Grad der Radioaktivität fest, der jedenfalls gleich den Quellen von Baden-Baden, von Gastein, von Nauheim eine beträchtliche Heilkraft verbürge. Insbesondere zähle das Dürkheimer Quellsediment zu den stärksten radioaktiven Quellsedimenten. Ganz entgegengesetzt zu Baden-Baden, dessen Quellen jährlich nur ein Sediment von etwa 20 kg ergeben, bildet sich im Wasser der hiesigen Maxquelle ein so starkes Sediment, daß pro Jahr ein Schlamm-Niederschlag von 180 Zentner nicht zu hoch gegriffen sein dürfte. Die Untersuchung dieses hiesigen Quellsediments durch den Vortragenden im Verein mit stud. chem. Bart hat das überraschende Ergebnis zutage gefördert, daß die Maxquelle nicht weniger als 7,2 Prozent arseniger Säure aufweist. In 1 Liter des Maxbrunnens fände sich 15,5 Milligramm Arsen vor. Keine andere Mineralquelle in Nord- und Mitteleuropa zeige einen so hohen Arsengehalt. Im Hinblick auf die Heilkraft des Arsens müsse darum den hiesigen Mineralquellen und damit dem Bade Dürkheim eine verheißungsvolle Zukunft bevorstehen.

Die Zuhörerschaft spendete lebhaften Beifall. Der Ehrenvorsitzende Exzellenz

von Neumayer bringt dem Redner den wärmsten Dank des Vereins und der Versammelten zum Ausdruck. In der sich anschließenden Diskussion nehmen das Wort Hofrat Dr. Kaufman-Dürkheim, Dr. Schäfer-Neustadt a. H., Dr. Bischoff und Reallehrer Schaechtl. Hofrat Dr. Kaufmann verbreitet sich in eingehender Weise über die Geschichte und den Werdegang des hiesigen Bades und seiner Quellen, und gibt aus dem reichen Schatze seiner Erfahrung einen Beitrag zur Lösung des Widerspruches zwischen der älteren und neuesten Heidelberger Analyse, welche letztere einen so hohen Arsengehalt des Wassers ergab, während früher nicht die Spur von Arsen gefunden worden war. Die Ansicht, daß dieser Gehalt sich von jeher gleich geblieben sei und die heidelberger Forscher infolge des Übereifers der ausführenden Stelle in Dürkheim seinerzeit abgestandenes oder gar filtriertes Wasser (also möglichst „sauber" im Sinne des Laien) erhalten und chemisch untersucht hätten, ergänzt Hofrat Kaufmann durch die Feststellung, daß seine Patienten das Wasser nicht direkt von der Quelle benutzen konnten, weil sie es nicht vertragen hätten. Die Begleiterscheinungen bewiesen jetzt klar, daß es sich um leichte Arsenvergiftungen gehandelt habe und somit indirekt die Arsenhaltigkeit des Wassers in jener Zeit erwiesen sei. Er regt neuerdings an, wie er es vor einem Menschenalter schon getan hatte, das arsenhaltige Wasser der Maxquelle mit demjenigen des „Bleichbrunnens" zu verdünnen; dann werde es ein vorzügliches Heilmittel sein für Hautkrankheiten, Lupus usw. Mit einem Hinweis auf die glänzenden Heilerfolge der Dürkheimer Kinderheilstätte schließt er seine Ausführungen, für die Exzellenz von Neumayer den wärmsten Dank ausspricht. Dr. Schäfer-Neustadt erklärt, das Dürkheimer Salzwasser sei ein völlig reizloses Wasser zum Spülen der Luftwege, des Mittelohrs usw.; Dr. Bischoff weist auf die absolut sicheren Untersuchungen des Dozenten Dr. Ebler hin und Reallehrer Schaechtl verbreitet sich eingehender Weise über eine Reihe von Krankheiten, bei denen das Arsen ein nicht zu unterschätzendes Medikament abgebe. — Nach dieser erschöpfenden Debatte schließt Exzellenz Dr. von Neumayer die Versammlung mit einer ernsten Mahnung an die pfälzischen Ärzte, nunmehr in Spitälern, Krankenhäusern rc. zu prüfen und klarzustellen, in welcher Weise die heutigen Resultate der chemischen Forschung im Dienste der leidenden Menschheit heilungspendend zu verwerten seien. Den interessanten, 2½ stündigen Verhandlungen folgte ein Essen im Parkhotel, das durch verschiedene Tischreden gewürzt wurde. (Nach d. Pf. Pr.)

Pfälzische Ortsnamen.

Von Theodor Zink in Kaiserslautern.

(Schluß.)

Manche pfälzische Gewann verdankt einem Stein ihre Benennung, der alter Zeit entstammt. Ob Grenz- oder Gerichts- und Malsteine vorhanden waren, kann nicht immer entschieden werden. Sie heißen Hinkel- oder Hühnerstein, d. i. Hünensteine, Kunkelsteine, Goldensteine, auch lange oder hohe Steine. Bekannt ist der Gollenstein bei Bliescastel, der auf Karten fälschlich den Namen Gotenstein führt; diese Entstellung war sogar die Veranlassung zu einer Sage, daß die Goten hier vorbeizogen und diesen Stein als Denkmal setzten. Wie aber ein flaches Relief am Gollensteine ausweist, ist dieser ein römischer Grenz- oder Straßenstein. Nicht immer aber stehen die Steine noch, nur die Ortsbezeichnung nach ihnen hat sich erhalten. Ich kann aber Ohlenschlager nicht beipflichten, der in seinem erwähnten Buche S. 17 einen Lebenstein nördlich von Kriegsfeld und eine Pickelsäule bei Diedelkopf erwähnt. Ersterer Name ist nur die Entstellung des mundartlichen Lewenstein; denn das nordpfälzische Rittergeschlecht der Löwensteiner besaß bei Kriegsfeld Güter. Pickelsäule ist Umdeutung von Bikelseiel, älter -siel oder siegel, was nasse oder sumpfige Niederung

im Ackerlande bedeutet Auch unsere zahlreichen Schelmenäcker, -bäche, -dellen, -gärten, -hecken, -gruben, -kanten, -köpfe, -seugen, -teiche können Orte bezeichnen, wo römische oder ältere Gräber überhaupt zu treffen sind. Am Schelmengraben bei Hengstbach wurden 1882 römische Gräber gefunden und im Schelmenwalde am Rande des Otterbachs wurde auf Veranlassung des um unsere Heimatgeschichte hochverdienten Fabrikanten Wilhelm Ludovici in Jockgrim ein größeres römisches Bad aufgedeckt. Schelme ist mittelhochdeutsch und bedeutet Leichnam, also sind unsere Schelmenäcker usw. Plätze, wo Tote, oft auch gefallenes Vieh liegen.

Als um das Jahr 400 n. Chr. die römischen Heere vom Rhein abgerufen wurden, um das Land Italien und Rom vor dem Eindringen der Hunnen und Germanen zu schützen, siedelten sich die Burgunder und nach deren baldigem Abzuge die Alemannen an, die das ganze linke Rheinufer bis zur Mosel sich unterwarfen. Aber um das Jahr 500 verdrängte der jugendliche Frankenkönig Chlodwig, der mit List und Gewalt alle Teilstämme der Franken unter seinem Machtgebote vereinigt hatte, die Alemannen aus den mittleren Rheingegenden und zwang sie auf ein Gebiet, das sie heute noch als Schwaben und Alemannen bewohnen. Die Frankenstämme besiedelten nun die Rheingegenden, anfangs wohl die fruchtbare Ebene und die Täler. Die Alemannen, die wohnen blieben, wurden unterworfen, oder sie zogen sich in das Gebirge zurück. Alemannische Sprachelemente reichen in der Westpfalz weiter nach Norden als in der Rheinebene, auch in den Volksbräuchen besteht heute noch ein gewisser Gegensatz zwischen Vorderpfalz und Westrich.

Wir können mit Dr. Heeger annehmen, daß die Hauptmasse der pfälzischen Dorfnamen mit -ingen älter sind als die mit -heim oder -bach usw. Auf seinen Wanderungen war unser Volk in dieselben Gaue, Hundertschaften, Zehntschaften und Sippen geteilt wie in der verlassenen Heimat. Die Niederlassung in den eroberten Ländern geschah familien- oder sippenweise. Die Angehörigen einer solchen Sippe wurde als Gesamtheit mit -„ingen" bezeichnet, wie wir in der Geschichte ja auch noch von Merowingern, Agilolfingern, Karolingern reden. Die Nachkommen eines gewissen Siebolt waren die Siebolttingen, der einzelne ein Siebolting; von Otto oder Odo stammen die Ottingen, von Zeizo die Zeizingen.

Jedenfalls wurden schon während der Wanderzeit die einzelnen Sippen derartig unterschieden; denn da bei dem ruhelosen Wanderleben an eine Ortsbenennung nicht zu denken war, mußte die Personalbezeichnung eintreten. Natürlich war es ferner, daß diese Namen bei Ansiedelungen gebraucht wurden und auf diese übergingen. Alle Ortsnamen sind Dativbildungen; daher haben wir uns Orte wie Winzingen, Gimmeldingen, Essingen, Rüssingen, Venningen u. a. als ze den Winzingen usw. zu erklären. Mit Recht können wir daher unsere pfälzischen Ortsnamen auf -„ingen" als die nachweisbar ältesten germanischen Siedelungen bezeichnen. Wenn wir auch nicht die Spuren der Nemeter und Vangionen in ihnen direkt nachweisen, sondern nur vermuten können, so sind wir doch berechtigt, sie wenigstens als burgundischen oder alemannischen Ursprungs aufzufassen.

Daß viele -ingen-Niederlassungen in der Rheinebene von den Franken beseitigt wurden, weist Dr. Heeger schlagend nach: Geinsheim bei Neustadt hieß 774 im Lorscher Kodex Gunzingen, Edenkoben d. h. Ottinghoben wird 776 Zotingen, d. i. ze Ottingen, also bei den Ottingen genannt. So wird in Weißenburger Urkunden von 774—91 ein Ort Zusinchoven (oder Hursinchova?) erwähnt. Diese Namen sind, wie ich vermute, mit dem Hofe Zusenkoben oder Usenkoben identisch, der bei Lustadt lag und jedenfalls mit einem der beiden Dörfer dieses Namens verschmolz, denn in einer Urkunde von 1350 heißt es: in terminis et in bannis sive districtibus Lustat et Usenkoben und noch einmal: curia hubatica dicta Zusenkoben, prope Lustat. Zusenkoben = ze Usinghofen, älter Usingen.

Die fränkische Eroberung der mittel-

rheinischen Lande hemmte die weitere Bildung von ingen-Namen; denn diese bezeugen die älteste Zeit des gemeinsamen Grundeigentums, wo die Markgenossenschaft noch in voller Blüte stand. Wenn auch diese ingen-Orte nur vom 8. bis 11. Jahrhundert bezeugt sind, so sind sie doch viel älter; frühere Aufzeichnungen sind nicht vorhanden. Wir verdanken die Überlieferung hauptsächlich den Klöstern, die ihren Besitz genau fixierten. Noch heute sind solche ingen-Namen eine friesische und niedersächsische Eigentümlichkeit. Dort waren die Ebbinge oder Hayenga Nachkommen eines Ebbo oder Hayo. Die Beamten und Pastoren Westfalens verwandelten im 18. Jahrhundert die vielen ing-Namen in solche auf -mann, aber das Volk nennt einen „Timmermann“ heute noch „Timmerink“.

Nicht nur Orte, sondern auch Länder wurden nach solchen Geschlechternamen genannt. So Kerlingen, das Land der Karolinger, Lotharingen, das Land, das den Nachkommen Kaiser Lothars zukam. Förstemann zählt in seinem altdeutschen Namenbuche über 1000 ingen-Orte auf; von diesen hatte der rein alemannische Schweizerkanton Zürich etwa 150 auf -inga, -ingun, -ingen oder inkhova (Vergleiche: Otinghova = Edenkoben, inkhoven!), abgeschwächt zu ikon oder iken. Zollikon entstand aus Zollinghoven, d. h. zu oder bei den Höfen der Nachkommen eines Zollo.

Merkwürdig ist auch, daß sich die pfälzischen und andere ingen-Siedelungen in fruchtbarer Gegend befinden und die engen Gebirgstäler oder Höhen meiden. Diese wurden erst besiedelt, als die Namenbildung auf -ingen schon längst erloschen war. Schon nach den Karolingern war die Bezeichnung der Fürstengeschlechter auf -ingen außer Gebrauch. Da aber gerade Fürstenhäuser noch heute in der Namengebung konservativer sind, so dürfen wir annehmen, daß im deutschen Volke diese Art schon früher erlosch.

Die Franken, die um 500 n. Chr. den Rhein erobern, bringen neue Namen, weil an Stelle der engen Sippengemeinschaft jetzt der einzelne mit seinem Sondereigentum tritt. Der erste Ansiedler, der Eroberer, gibt dem Orte seinen Namen. Friesenheim ist das Heim oder Dorf eines Frieso, Fries, Gommersheim das eines Guntmar, Meckenheim eines Macko, Germersheim eines Germar. Der Einzelne ist jetzt Herr. Wenn wir bedenken, daß Chlodwig Stücke des eroberten Landes an seine Krieger austeilte, die von diesen besetzt und bebaut wurden, so erklären sich die „Heim-Siedelungen der Rheinebene ungezwungen. Sie liegen besonders von Rheinhessen herauf an den Römerwegen, die mit dem Strome laufen oder am Gebirge entlang heute noch verfolgt werden können. Daneben erscheinen als älteste Orte die mit -feld, -dorf, -hausen. Der Raum dieser Abhandlung verbietet mir nur, diese Ortsnamen näher zu betrachten. Das nordpfälzische Rockenhausen wird schon im 9. Jahrhundert als Rockinhusn, d. i. Haus eines Rocko erwähnt. Wir dürfen also nicht nach landläufiger Annahme an Roggen denken, wie auch schon ein Wappen aus dem 16. Jahrhundert annimmt; Rockenhausen hat drei Kornähren heute noch im Wappen. Weiter gehören Friedelhausen, Godelhausen, Immetshausen, Nyrthausen, Bettenhausen, Hertlingshausen, Walshausen, Biedershausen, Schneckenhausen, Bennhausen u. a. hierher. Bettenhausen kann aus historischen und lautlichen Gründen nicht von Bethaus, also von beten, abgeleitet werden, da eine ältere Form noch im 15. Jahrhundert Bottenhusen lautete. In diesem Botten liegt der schwache althochdeutsche Genetiv eines Bodo oder Boto wie auch jedenfalls in Bottenbach. Als „feld“- und „dorf“-Namen der fränkischen Zeit erscheinen Schiersfeld = Skeringesfeld, Sippersfeld = Siparidesvelt, Lohnsfeld, Bayerfeld = Burvelt, die sich bis ins 9. Jahrhundert verfolgen lassen. Als rheinfränkisch gilt auch -scheid oder schied, das sich in einer ganz bestimmten Richtung von der Südgrenze des Frankenstammes im Reichslande bis zu den Niederlanden verfolgen läßt. Ich führe aus meiner Sammlung nur an: Trippschied, d. i. Trippstadt, Birschied, d. i. das heutige Börrstadt, der untergegangene Hof

Olscheid bei Obereisenbach, Eichelscheid bei Homburg und bei Winterborn in der Nordpfalz, Wettscheid, d. i. Witt- oder Waldscheid bei Oberhausen an der Appel, Hamscheid bei Altenbaumburg, Bisterschied am Stahlberg. In keinem andern Namen kommt mehr als in diesem die Eigentümlichkeit der Franken, sich zu zersplittern und ein gesondertes politisches Leben zu führen, zum Ausdruck.

Wie in den Ortsnamen sich ein gut Teil unserer Volksgeschichte offenbart, so drückt sich auch ältestes Heidentum in ihnen aus. Also auch in dieser Hinsicht können sie kulturhistorische Denkmäler sein. Auf alten Götter- und Naturdienst lassen die Namen Feuerberg, Osterberg, Pfingstwiese, Pfingstbrunnen, Johannisbrunnen, Kindelsbrunnen schließen. Osterberge fand ich bei Oberwiesen, bei Zell, bei Otterbach, Bezirk Kaiserslautern, ein Osterfeld bei Altheim, Brenschelbach, eine Osterwiese bei Niedergailbach. An allen diesen Orten wurden um Ostern oder an den Feuerbergen um Johanni große Feuer angezündet, die als Johannisfeuer noch in vielen Orten der Pfalz bestehen.

Die Pfingstbrunen standen einst im Mittelpunkt der volkstümlichen uralten Pfingstumzüge, die im pfälzischen Holzlande und auf der Sickinger Höhe sowie bei Blieskastel heute noch leben und als Pfingstreiten oder Quackreiten große Anziehungskraft besitzen.

Der Donnersberg mit seinem Genossen, dem kleinen Donnersberg bei Neuleiningen erinnert direkt an den Donnergott, dem die Donnerkeile und die Donnerdistel, die sich in der Pfalz so häufig finden, geweiht waren. Noch bis in unsere Zeit dauert ihre Verehrung als schutzspendende Dinge. Der Donnersberg hieß bereits im 8. Jahrhundert Thonaresberg. Jedenfalls verdankt er den Franken, die um 500 n. Chr. hier eindrangen und trotz Chlodwigs Bekehrung noch vielfach heidnisch blieben, diesen Namen. Schon zur Römerzeit hieß er Mons Iovis, und dem Umstande, daß Jupiter auch der Donnerer ist, mag die deutsche Benennung bezw. Uebertragung zuzuschreiben sein. Ein Felsen auf der Höhe des Berges trägt die Buchstaben J. O. M. als Anfang einer Votivinschrift auf Jupiter den besten und größten; denn sie müssen als Jovi optimo maximo aufgelöst werden.

Der Orensberg ist aber kein Odinsberg, wie August Becker glaubte; auch der Name Odinstal ist Entstellung. Ein Ort mit Beziehung zum obersten germanischen Gotte müßte Godenstal, Godesberg heißen, da sich altes w in unserer Mundart gern in G verwandelt, zum mindestens müßte W erhalten sein. Odin ist die altnordische Form des althochdeutschen Wuotan oder Wodan, daher konnte auch der Odenwald kein Odinswald sein, sondern er muß als Odonowalt, silva Ottonis, als Wald eines Otto oder seiner Nachkommen gedeutet werden.

Mit Sage und Mythologie hängen die unzähligen Ortsnamen auf „Teufel" zusammen, die noch häufiger auftreten als die auf „Heiden". Es gibt Teufelsbrunnen, -berge, -graben, -löcher, -felsen, -wiesen, -bäche, -reche, d. i. Raine, usw. Die verschiedenen pfälzischen Sagensammlungen wissen mancherlei von diesen Orten zu berichten. Der römische Grenzwall heißt Teufelsmauer und der Felsblock am Dürkheimer Ringwall Teufelstein. Nach Ohlenschlager treibt der Teufel im Teufelsberge und Teufelsfelsen sein Unwesen und durch das Teufelsloch im Modenbacher Tal zieht brausend im Sturm das wilde Heer. Sagenhaften Ursprungs sind Namen wie Schlangenbrunnen, Schlangenbad, Schlangenschlag, Schlangenhalde, -höhle, -felsen, Wildfrauenloch, -berg und Ungeheuer. Die Erforschung der örtlichen Flurnamen, die fast nur den Lokalkundigen, also in erster Linie dem Lehrer, möglich ist, könnte noch manches zutage fördern, das der Heimatkunde und Geschichte nicht nur, sondern auch dem Unterrichte zugute käme.

Wenn wir die keltische und römische Zeit unserer Heimat als ersten Zeitraum der Namengebung, die fränkische Besiedelung vom 5. bis 8. Jahrhundert aber als zweiten ansehen, so erscheint die Zeit der Klostergründungen vom 8. bis 12. Jahrhundert als dritter Zeitraum. Ueberall entstehen

Rodungen geistlicher und weltlicher Herren. In einer Wildnis, die bisher nicht bewohnt war, erhob sich z. B. das Zisterzienserkloster Otterberg und legte so den ersten Grund zu der späteren Stadt; die Brüder rodeten allenthalben die Wälder, die ihnen von den Grundherren des Landes gegeben wurden. Neue Gotteshäuser werden gegründet, Burgen entstehen auf der Höhe der Berge. Aus diesem Zeitraume stammen fast alle Namen auf burg, kappel, hagen, kirchen, reute oder rode und zell.

Die Kirche ist die mächtigste Grundherrin wie schon einmal zurzeit Karl Martells. Zur Bewirtschaftung ihrer Güter legt sie Bauernhöfe an oder erwirbt solche auch durch Kauf. Unsere Münchweiler und -höfe in der Pfalz bestätigen dies; denn sie sind aus ehemaligen Klosterhöfen hervorgegangen. Unsere Pfaffenberge, -wälder und -äcker usw. entstammen derselben Zeit. Für den Ortspfarrer, den Pleban wird im Laufe der Jahrhunderte das Pfarrgut oder Wittum ausgeschieden, das heute wenigstens dem Namen nach zu erkennen ist. Auch Namen wie Achte und Brühl sind hierher zu zählen. Ein in der Mark angesessener geistlicher oder weltlicher Grundherr war, namentlich wenn er die Stellung eines Obermärkers inne hatte, am ersten in der Lage, ganze Rottländereien in der Almende, also dem, was allen gemeinsam war, für sich zu erwerben. So entstanden die sogenannten Beunden, Bunden oder Achten, auch herrschaftliche Bifange genannt, welche nicht wie die Frohnländereien mit den eigenen Arbeitskräften des Herrenhofes, sondern im Gesamtdienst der zur Fron verpflichteten Bauern bestellt wurden. Aber auch noch nach dem Verfall der gutsherrlichen Eigenwirtschaft seit dem 12. Jahrhundert erinnern die Namen noch an die alten Verhältnisse. Frohnhofen, Frohnbach, Frohnbusch sind gleichen Alters. In ihnen steckt das altdeutsche Wort für Herr: Frô, zu dem auch Frau, d. i. Herrin: Frowa gehört.

Die meisten Almenden, d. i. gemeinschaftliche Felder, Wiesen und Waldungen der Markgenossen, sind heute aufgeteilt; vielfach geschah es im 18. Jahrhundert, aber auch noch im 19. Zum Teil bestehen die Almenden noch. Daran erinnern Flur- und Waldnamen wie: die Alme bei Gonbach, Almenwoog bei Mehlingen, Almengasse in Sembach, Rosenalme, die heutige Rosenstraße in Kaiserslautern, daselbst auch eine Gasse: Ruhallmend, die Almen bei Weitersweiler, uff dem Almrode bei Münchweiler an der Alsenz, genannt im 15. Jahrhundert. 1202 heißt der markgenossenschaftliche Besitz an Wald, Weide, Fischerei beim Hofe Affolterloch am Rhein die Almede, 1821 wurden in Dudenhofen die „Almengüter“ in 91 Losen ausgeboten. Auch die sogenannte Frankenwaide im Gebiete des oberen Speyerbaches ist nur eine große Almende, ein gemeinschaftlicher Wald: Frankenwaide, d. i. freier Wald, der seinen Namen jedenfalls schon der ersten Besiedelung durch die Franken verdankt. Es wäre also ein Wald, der aus dem großen königlichen Forste Vosegus, französisch Vosges, daher Vogesen, ausgeschieden wurde.

Diese Andeutungen werden wohl zeigen, daß sich an den Orts- und Flurnamen die kulturgeschichtliche Entwickelung zeigen läßt, die unser Volk durchlebte. Es wäre ein leichtes, aus diesem Material die altgermanische Bewirtschaftung, insbesondere auch die Bedeutung des Hirtenlebens, das für das Werden unseres Volkes wichtig war, zu erkennen. Vielleicht ist hierzu später Gelegenheit.

Wir dürfen aber nicht schließen, bevor auch der Namen gedacht ist, die im Sprachschatze des Volkes heute nicht mehr bestehen, aber noch an Örtlichkeiten haften. Die Ortsnamenkunde ist daher ein wichtiger Zweig der Sprachgeschichte, denn sie bewahrt uns manches Wort und vermag uns wenigstens teilweise Aufschluß über ältere Sprachverhältnisse zu geben. Aus dem Munde des Volkes sind Wörter wie Bühl, Hart (Haardt), Schachen, Hag, Loh, Mar u. a. verschwunden; aber unsere Ortsnamen haben sie bewahrt; wir kennen in der Pfalz zwei Dörfer: Böhl, älter Buhel oder Bohel, und Standenbühl, d. i. am steineten Bühl oder Böhl, und zahlreiche kleinere Erhebungen: Lindenbühl, Teufelsbühl, Meisenbühl (1361: Meysen

Buhel bei Landstuhl), Fahrenbuhl, Hohe Bühl, Schenkelbühl, Reisböhl, Geisböhl u. v. a.

Der Name Hart (vollständig entstellt in Haardt) findet sich nicht nur als Bezeichnung des großen Waldgebirges, das die Fortsetzung der Vogesen bildet, sondern auch anderer Wälder, oder er gibt nur an, wo ehemals Wälder bestanden: Harthübel bei Weilerbach, Bautenhart bei Pörrbach, Schauenhart bei Kriegsfeld, Harterkopf bei Kaiserslautern, eine Hart bei Schopp, bei Merzalben und die Dörfer nicht zu vergessen, die ihrer Lage am Walde oder in demselben den Namen verdanken: Grevenhart, abgegangenes Dorf bei Speyer, Harthausen, Scheibenhardt, Schindhardt, Kuhardt sowie Hördt, älter: Herde und Birkenhördt.

„Hardt“: Die Bezeichnung des mittelpfälzischen Berglandes und Waldgebietes als Hart oder Hartgebirge hat trotz unserer Gewöhntheit an das Wort auch für den Pfälzer einen eigentümlichen Klang; auch die Schreibweise war seit langen Zeiten nichts weniger als feststehend und hat sich vom einfachen Hart bis zum orthographischen Wort-Ungetüm Haardt in mehrfacher Form bis heute erhalten. Das prachtvoll gelegene Nachbardorf der „Perle der Pfalz“, Neustadts, heißt heute noch Haardt; natürlich gilt dieselbe Orthographie für das Haardter Schlößchen. Heute bezeichnet man das mittlere Bergland der Pfalz in einfacherer und historisch besser begründeter Form als Hart oder Hartgebirge, was eigentlich ein bißchen viel auf einmal ist. Hart, genauer hartes, bedeutet ja schon soviel als bewaldetes Gebirge, waldige Höhe, wie auch in Dr. Autenrieths Pfälzischem Idiotikon zu lesen ist. So müssen wir in dem Namen des norddeutschen Gebirges Harz und im Spessart, der soviel als Spechteshart, Spechtswald, den alten Stamm erkennen; ja der Harz hieß sogar bis ins 11. Jahrhundert hinein hart und der heutige Name rührt von hartesburg her. Die weibliche Form die Hart, genauer hartin, harten, welch' letztere Lesart in Hartenburg wiederkehrt, lesen wir schon im frühen Mittelalter für den nördlichen Teil des mons Vosagus zwischen Neustadt und Grünstadt; Neustadt soll sogar urkundlich als Neuß auf dem Wosichou (Waskengau) oder am Speierbach vorkommen. Erst seit dem Ende des 16. Jahrhunderts entstanden die Variationen hard, hardt, haardt, aber auch hert und hördt. Autenrieth nennt das Wort fränkisch, bayerisch und österreichisch; nach ihm gibt es auch eine Anwendung der sächlichen Form das hart.

Als Beiname zur näheren Bezeichnung von Ortschaften ist es uns geläufig geworden: Dürkheim a. H., Wachenheim a. H., Neustadt a. H.; sonst ist der Name nicht gerade auffällig. Wer aber seine Pfalz genauer kennt, findet außer den oben genannten Namen noch einen Hardtwald bei Weilerbach und erinnert sich an Burg und Walddistrikt Lützelhardt, welcher letztere noch bei Petersbächel an die pfälzische Südgrenze stößt; er sieht neben dem Dorfe Hardenburg die Ruinen der großen Hartenburg; die Gewannennamen Hardt und Hardter Eck bei Gersheim an der Blies sind nicht mißverständlich Aber näher dem Wasgau kehrt das Wort mehrfach wieder; so gibt es ein Forsthaus Haardt östlich vom Geisberg bei Weißenburg und ein anderes Forsthaus Nonnenhardt, 5 Kilometer nördlich von Wörth. Im mittleren Wasgenwald findet sich der 477 m hohe Hohart westlich von Wasselnheim und bei Mutzig ein Gehöfte namens Wangenhardt. Diesem südlichsten Vorkommen — soweit unsere Kenntnis reicht — entspricht ein nördlichstes in dem Mundhardterhof bei Dürkheim (Seebach). Es gibt auch ein Gehöfte Schafhardt bei Straßburg, so daß wir in der Ebene alle drei Schreibweisen angetroffen haben.

Daß sich auch anderwärts die mittel- und althochdeutsche Bezeichnung für eine bewaldete Höhe erhalten hat, sehen wir im Hunsrück, welcher Gesamtname seinerseits gleichfalls alt ist. Bei Neumagen, zwischen dem Hochwalde und der Mosel heißt ein größerer Bezirk Stronzbuscher Haardt, ein kleinerer weiter südlich Haardtwald. Westlich davon, jenseits der Mosel bei Ehrang, gibt es einen Haardter Tunnel. Ein Nordabhang südöstlich bei Stürzelbronn heißt Hardt, eine Ortschaft zwischen Bitsch und Philipps-

burg Egelshardt; ebenso gibt es Gehrhardt südöstlich von Philippsburg. Auch die Forsthäuser Hungerhardt 8 km von Bitsch, Nonnenhardt bei Langensulzbach und unweit desselben Ortes das Gehöfte Hard wären hier zu nennen. — Im Norden finden wir bei Kreuznach eine Höhe Haardt und bei Wiesbaden einen Haardtwald.

Auch rechts des Rheines finden wir den Ausdruck wieder: im Odenwalde bei Waldmichelbach ist ein Hardberg und im Bezirke Karlsruhe gibt es „Leute in der Haard“; die nicht wenig ansteigende Höhe südöstlich von Lahr im badischen Oberlande heißt Langenhard. (Gehen wir noch weiter ins Schwabenland, so treffen wir ein Murrhardt an dem Flüßchen Murr, und die Ortschaften Rothenhaar (Murrhardt Ellwangen), Gründelhardt und Hohnhardt bei Crailsheim, sowie einen Bezirk Hardt bei Ebingen in der Rauhen Alb. Die östliche Endigung dieses Juraplateaus heißt an der bayrischen Grenze bald Härtfeld, (Sohr Berghaus), bald Härdtfeld (Gäbler), bald Hardtfeld (Sydow), oder Hartfeld (Andree).

Weiter von uns weg lesen wir eine Hardt bei Düsseldorf, einen Haarstrang und ein Rothaargebirge. Daß das Wort auch „österreichisch“ ist, sehen wir in der Gegend von Wien, wo die ausgebreiteten Höhen im Nordwesten der Stadt den Namen Manhardsberg oder Manhardtsberg tragen. D. Sch.)

Schachen, Hag, Loh und Striet oder Strut, oft auch Streit, sind Namen für kleine Waldteile. Nach dem ersten nennt sich der Schacherhof bei Rockenhausen, nach Loh: Lohnweiler, mundartlich: Lohwiller, nach Striet oder Strut die Strutwiese bei Gerbach, der Streitwald bei Marienthal, das Striet bei Rothselberg.

Das alte Wort mar für stillstehendes Wasser ist jedem Besucher der Eifel wohlbekannt; davon abgeleitet ist unser Meer und der merkwürdige Flurnamen „im roten Meer“ bei Hochdorf; im 14. Jahrhundert wird am Rhein bei Speyer das Mar von Udenheim, wohl ein Altrhein erwähnt.

Schließlich gebe ich noch eine kurze Zusammenstellung der Grundwörter, die zu Ortsnamen im weitesten Sinne, wozu also alle geographischen Namen gehören, geführt haben. Quellen heißen Spring oder Spreng, Bronn, Haupt, Sod oder Klinge, die Mündung: Mund, Gemünd, Ort oder Eck, Übergänge werden Furten genannt: Bartenfort bei Waldmohr, Eselsfürth, Breitfurt, Fürth, Bezirksamt Kusel; Inseln: Wörth, Wert, Werder, Au. — Für Bodenerhebungen sind häufig: Hauf oder Hauch: Winterhauch, Hübel, Buck, Leh, First, Rück und Rick, Ort, Kopf, Kuppe, Nase, Stauf, Fels, Stein (Münster a. Stein). Täler heißen: Mulde, Grund, Dell, Kehl, Hehl, Helle (fälschlich: Hölle), Saig oder Seiel. — Der Wald heißt: Holz, Wiede (Witt), Mark, Forst, Horst, Hag, Loh, Schachen, Striet oder Strut. Auch nach seinen Bäumen kann der Wald benannt sein: Eichenloch, d. i. -loh, Buchenberg, Lindenau, Birkenhördt, Tannen = Dannenfels, Dannstadt, Fohren (Dorf bei St. Wendel im Regierungsbezirk Trier), Haßloch = Haselach, älter: vielleicht Hasalahi, d. i. Haselwald. — Ebenes bebautes Land wird Feld, Flur (der), Ebnet, Boden, Land, Spreite, Acker, Hufe, Morgen genannt, z. B. Schmalfeld, auf dem Flur, die Kappelflur bei einer ehemaligen Kapelle usw. — Sümpfe sind zwar nicht mehr so zahlreich in der Pfalz wie ehedem; aber Stellen mit den Namen Bruch, Moos, Mies, Pfuhl (Puhl), Sohl oder Suhl, Schlier, Hor und Leimen sind sichere Zeichen, daß solche bestanden. Auch Hornbach ist ein Horinbach oder Horenbach, d. h. ein sumpfiger Bach. Ein Schliertal liegt bei Frankenstein und im feuchten Pfälzer Walde liegen viele „Sohle“, z. B. Waidsohl, Taubensuhl, Trautersohl und Schwarzsohl.

Unsere Orts-Flurnamen sind vielfachen Mißdeutungen unterworfen, weil sie sehr oft altes Sprachgut in unsere Zeit gerettet haben, das im Wortschatz des Volkes keine Stütze findet und daher sich an anderes anlehnt. Diese Erscheinung bezeichnen wir nach des Sprachforschers Andresen Vorgang mit Volksethymologie. Richtiger wäre volksmäßige Umdeutung. Hier nur einige Bei-

spiele: Die heutige Madenburg hieß noch im 18. Jahrhundert Magdeburg und gab als solche dem fürstbischöflich speyerischen Amt Magdeburg den Namen. In mittelhochdeutscher Zeit wurde sie Meideburg genannt wie die bekannte Stadt an der Elbe. Beide führen von der Jungfrau (maget, meit) Maria den Namen. — Einselthum entspricht dem mittelhochdeutschen Insultheim, später Einseltheim; um = heim. Man vergleiche hierzu: Oberkum = Obrigheim, Derkem = Dürkheim, Zeiskam = Zeizenkheim, dem ein noch älteres Zeizingen möglicherweise vorausging. Grünstadt entspricht einem alten Grindestatt, d. i. Ort oder Stätte an einem Hügel, Grind ist also etymologisch mit den Hornißgrinden (nicht gründen) und dem Grindelwald verwandt. Noch heute werden mehrere Erhebungen in der Pfalz Grind genannt. Messersbach hat keinerlei Beziehung zu Messer, sondern hieß ursprünglich Maßholderbach und der Wäschbacherhof am Donnersberg war ein Wiesenbach, wie Rammelsbach ein Remigsbach, d. i. Remigiusbach.

Wir ersehen aus diesen kurzen Ausführungen, die überall nur andeuten konnten, welch reichen Stoff die Ortsnamenkunde bietet. Da sich aber in jeder Gemarkung zahlreiche Namen finden, die in geschichtlicher, geographischer und naturgeschichtlicher Beziehung einer näheren Betrachtung wert sind, so ergibt sich für die Heimatkunde Material, das besonders auf der Oberstufe unserer Volksschulen verwendet werden kann. Wo ein Namen sozusagen die Geschichte der Örtlichkeit oder der Gegend widerspiegelt, wird der Lehrer gerne zugreifen und einige Augenblicke verweilen. Schwierige Etymologien gehören selbstverständlich nicht in die Volksschule; aber unsere Flurnamen bieten mit den eigentlichen Ortsnamen in ihrer Mannigfaltigkeit brauchbaren Stoff genug, dem der Lehrer Leben verleihen muß.

Ueber das Vorkommen des Wolfes in der Pfalz.

4. Die Ansicht, daß das Vorkommen des Isegrims in unserer heimischen Pfalz in die fernste Zeit zurückverlegt werden müsse und derselbe nur noch in Fabeln und Märchen bei uns bekannt sei, ist irrig. Tatsachen bestätigen, daß ab und zu der gefürchtete Räuber seine Streifzüge von den Ardennen nach Lothringen in die Vogesen und von da in unsere Forsten und Fluren in schneereichen, harten Wintern unternimmt und da freibeutert. Soviel ich mich erinnere, wurden in den sechziger und siebziger Jahren des vergangenen Jahrhunderts in der Nähe von Landstuhl 4 Wölfe erlegt.

Im Februar 1867 wurde bei einer Treibjagd im Revier Hausberg bei Bann ein starker Wolf zur Strecke gebracht in einem Gewichte von 95 Pfund. Der glückliche Schütze war der nun schon längst verstorbene Kaufmann Martin aus Landstuhl. Das ausgebalgte Tier ist noch im Besitze des prakt. Arztes Herrn Dr. Martin. Im März desselben Jahres erlegte der Förster H. Weber im Revier Kahlenberg einen zweiten Wolf. Bei einer Frhr. v. Stumm'schen Treibjagd im Jahre 1869 mußte ein dritter Wolf seinen Pelz dem glücklichen Schützen H. Oberstleutnant Schmitt von Eschberg im Revier Kahlenberg lassen. Der vierte und letzte wurde anfangs der siebziger Jahre bei Schnee im Schlage Dickheck in der Nähe des Steigerhofes bei Bann von einem Frh. v. Stumm'schen Förster morgens gespürt und eingekreist. Sofort wurde eine Wolfsjagd von dem Frh. v. Stumm'schen Oberförster Herrn Schütz in Landstuhl arrangiert. Hohe und niedere Herren, unter anderen der damalige kgl. Bezirksamtmann zu Homburg, Siebert, nahmen daran teil. Nachdem in aller Ruhe der Schlag Dickheck von den Jägern umstellt war, ging das Treiben los. Wie mag da manchem Jäger das Herz im Leibe geklopft haben vor Aufregung ob der Dinge die da kommen sollten! Den Anlauf eines Wolfes zu haben, ist eine Seltenheit und habe ich mir auch schon oft die Gelegenheit herbeigewünscht, mit dem Rohr in der Hand Bekanntschaft mit dem

Raubgesellen machen zu dürfen. Wohl mag manchen unerfahrenen Weidmann die Erfahrung, daß der Wolf bei schlechtem Schuß den Schützen annehme, auf seinem Posten in nicht geringe Angst versetzt haben. Es dauerte auch nicht lange und Isegrim ward flüchtig. Mit aufgesperrtem Fange sauste er im Holze die Schützenlinie entlang. Schuß krachte auf Schuß, aber Dank der Hitzigkeit der Schützen passierte der Schlaue. Wohl mag er auch beim Austritt aus dem Holze die richtige Entfernung zwischen zwei Schützen gegriffen haben. Ein Nimrod hatte allerdings das Glück, aus der Nähe sein Rohr abzufeuern. Während die einen dem in schnellstem Tempo davoneilenden Gesellen nachschauten, hielt die anderen der Anblick des letzterwähnten Schützen gefesselt, der freilich mit dem Schafte in der Hand einen traurigen, vielleicht auch komischen Eindruck gemacht haben mag; infolge der übermäßig starken Ladung war ihm nämlich beim Schuß der Lauf mit davongeflogen. Ob dieses schlimmen Ausganges der Wolfshetze bemächtigte sich jetzt der Schützen eine große Niedergeschlagenheit, bis schließlich ein eifriger Beobachter der Fährte im Schnee triumphierend konstatieren konnte, daß Isegrim schweiße, was dann die Stimmung allgemein etwas hob. Das Glück, Isegrim angekratzt zu haben, glaubte natürlich jeder für sich in Anspruch nehmen zu dürfen, der überhaupt nach ihm geschossen hatte. Später fand man ihn am Hohenecker Weiher, über eine Stunde vom Anschuß entfernt, tot auf. Die Palme beansprucht heute noch energisch der rohrlose Jäger. Böse Zungen behaupten freilich, Isegrim habe keinen ehrlichen Wolfstod sterben können und so habe er in seiner Verzweiflung in selbstmörderischer Absicht den Tod im Hohenecker Weiher gesucht und gefunden.

5. Mir selbst begegnete in dem schneereichen Winter 1889 in einer mondhellen Nacht auf dem Wege von Obermohr nach Steinwenden ein Wolf, der in ruhigem Trabe die Straße entlang den ausgetretenen Fußpfad mir entgegenkam. Leider war ich unbewaffnet und hatte bloß einen Spazierstock in der Hand. Der kühne Räuber ist bekanntlich bei solch einsamen Begegnungen äußerst keck, was ich wirklich bestätigen kann. Schnurstracks kam Isegrim auf mich zu. Als wir uns auf etwa 3 Schritte genähert hatten, blieb ich stehen, was ihn einen Moment stutzig machte. Den Stock emporhebend, versuchte ich einen Hieb nach ihm zuführen. Doch im nächsten Augenblick stand der Wolf etwa 4 m seitlich von mir unter der ziemlich bedeutenden Böschung. Den unbeschreiblich eleganten Sprung vergesse ich nie. So fixierten wir uns einige Sekunden. Doch wahrscheinlich durch meine stramme, ruhige Haltung bewogen, trabte er vielleicht 30 m weiter und blieb dann wieder stehen. Die graugelbe Färbung, der bis zur Erde herabhängende Schweif, die aufrecht stehenden Ohren, kurz die ganze Haltung und Figur ließ bei mir keinen Zweifel, das Tier als einen Wolf anzusprechen. Ich ging gemessenen Schrittes, mich dabei immer über die Schulter nach der Bestie umsehend, weiter. Ich sah noch, daß er seinen Kurs änderte und die Straße in meinem Rücken querend feldein zog. Am nächsten Morgen ging ich nochmals zur Stelle und verfolgte seine Fährte eine Viertelstunde, bis zur Stelle, wo sie in den Wald einführte, wobei ich durchaus bestätigt fand, daß es ein Wolf war, indem derselbe bei seinem gewöhnlichen Trabe gerade so schnürt, wie sein listiger Stiefbruder Reinecke, nur daß die Fährte bedeutend größer ist.

6. Noch von einem Falle, daß Wölfe in der Pfalz beobachtet wurden, kann ich berichten. Im Jahre 1873 brachten nämlich zwei Wölfe über eine brave Lehrersfamilie ein tragisches Geschick. Frau Lehrer Hofmann von Ommersheim begegnete auf dem Heimwege vom Besuche ihrer Eltern in Bliesbolchen in den Nachmittagstunden oberhalb Gräfental zwei Wölfen; sie verlegten ihr den Weg, indem sich die beiden Bestien gerade vor dieselbe setzten. Vor Angst schrie Frau Hofmann überlaut um Hilfe, was die Wölfe aber nicht außer Fassung brachte. Ihre Überlegenheit der wehrlosen Frau gegenüber bewußt, blieben sie ruhig sitzen. Etwa 5 Minuten befand sich die hilflose Frau voll Angst und Verzweiflung in dieser gefährlichen Situation. Endlich wichen die Wegelagerer ohne anzugreifen, indem sich der eine links, der

andere rechts in langsamem Trabe ins Gebüsch schlug. Nach Hause zurückgekehrt mußte sich Frau Hofmann sogleich zu Bette begeben und war infolge des ausgestandenen Schreckens innerhalb 8 Tagen eine Leiche. — Eine veranstaltete Wolfsjagd brachte die Wölfe zwar zu Gesicht, jedoch leider nicht zur Strecke. J. B.

---

7. In Frankreich besteht noch fast allenthalben die alte Einrichtung der „Wolfsleutnants", die die Wölfe zu vernichten haben. Man hört im allgemeinen selten etwas von ihnen, und so hatte sich in Frankreich die Meinung herausgebildet, daß sie allmählich nebst den Wölfen ausgestorben wären. Demgegenüber stellen die „Annales forestières" fest, daß es noch heute in Frankreich fast 400 solcher Wolfsleutnants gibt, und zwar in den Gebirgsgegenden begreiflicherweise mehr, aber auch im Departement Seine-Inferieure noch deren 11. Allerdings sind sie in 15 Departements als unnütz bereits ganz abgeschafft worden. Die Zahl der Wölfe in Frankreich scheint noch immer beträchtlich zu sein, obgleich jetzt lange nicht mehr so viele jährlich getötet werden, als Wolfsleutnants vorhanden sind. Im Jahre 1901 wurden 155 Wölfe erlegt, 1905 immerhin noch 93. Diese Zahlen bedeuten eine sehr starke Verminderung gegen früher. In der Zeit von 1818 bis 1820 wurden durch die Wolfswächter im ganzen 18709 Wölfe zur Strecke gebracht, was einen Jahresdurchschnitt von 1559 ergibt. 1865/66 sollen nur noch 232 erlegt worden sein, aber diese Angabe ist sicher ungenau, da nur der dritte Teil der bestallten Wolfsjäger überhaupt einen Bericht eingesandt hatte. Im Departement der Vogesen wurden von 1817 bis 1842 im ganzen 1612 Wölfe, also 64 jährlich erlegt, in den Jahren 1901 bis 1905 noch 35 oder 7 aufs Jahr. Weit mehr Wölfe wurden in derselben Zeit noch getötet in den Departements der oberen Vienne (100), der Dordogne (80), der Charente (66), der Maas (38). — Im Anschluß an letzteren Bezirk sei erwähnt, daß erst wieder am 28. Dezember 1906 bei Hillesheim in der Nähe von Birresborn ein Wolf gesehen worden ist — zum ersten Male seit 1888.

Der Queichkanal.

Im Jahre 1687 kam der französische Marschall Vauban im Auftrage seines Königs Ludwig XIV. nach Landau, um daselbst Entwürfe für eine an der Queich anzulegende starke Festung anzufertigen. Der Plan des Königs kam auch, wie bekannt, in der Tat zur Ausführung und schon im April des folgenden Jahres 1688 wurde von dem Kriegsminister Louvois selbst der Grundstein zu den neuen Festungswerken gelegt. Das für jene Zeit gewaltige Werk war in einigen wenigen Jahren vollendet, nicht zuletzt infolge der bequemen und billigen Transportmittel für das ungeheuere Material an Steinen. Hierzu diente ein eigener Kanal von dem Gebirge an bis zur Stadt: Der Queichkanal.

Es war ein kluger Gedanke des Festungserbauers Vauban, die Wasserkraft der Queich sich dienstbar zu machen. Der Bedarf an Bausteinen war ein ungeheuerer, ihre Herbeischaffung mußte darum möglichst leicht und billig bewerkstelligt werden, da man das Werk des Festungsbaues rasch der Vollendung entgegenführen wollte. So kam es, daß wahrscheinlich im Frühjahre 1688 ein Kanal gegraben wurde von Albersweiler her, wo man die erforderlichen Mengen des als Baumaterial vorzüglich geeigneten Granits in den Steinbrüchen leicht gewinnen konnte, bis nahe an die Stadt heran. Auf diesem bequemen Wasserwege wurden die Steine fast bis zur Baustelle befördert. Der 5½ Kilometer lange Kanal war ein großes, bewundernswertes Werk für sich allein schon, und doch sollte er nur ein Hilfsmittel sein; nach Vollendung des Festungsbaues hatte er seinen Zweck erfüllt. Aber überflüssig war er nicht geworden, und seine Bedeutung in den seither verflossenen zwei Jahrhunderten in wirtschaftlicher Hinsicht war entschieden größer als die Rolle, die er zur Zeit des Festungsbaues gespielt hatte. — Verfolgen wir jedoch zunächst seine Ausführung, bevor wir auf seine

jetzige Bedeutung noch aufmerksam machen wollen.

Der Kanal beginnt am früheren westlichen Ende des Dorfes Albersweiler in unmittelbarer Nähe der Granitsteinbrüche. Seine Anlage erforderte im großen und ganzen wenig Überwindung von Schwierigkeiten, da sein Lauf in einem günstigen Terrain sich vollzieht, wo nur einige Brücken notwendig waren. In der Nähe des Dorfes Siebeldingen, beim ehemaligen Dörfchen Kolchenbach, konnte mit Leichtigkeit das wenige Wasser des Kolchenbächleins den Wassermassen des Kanals zugeführt werden. Erst in der Nähe Landaus, etwa 25 Minuten oberhalb der Stadt, gab es ein größeres Hindernis zu beseitigen, das tief eingeschnittene Bett und die Kreuzung des Ranschbaches. Wenn man bei Frey, Beschreibung des Rheinkreises I. Bd. S. 293 liest, der Kanal ziehe „von Ranschbach her das Ransbächlein" an sich, so merkt ein der Gegend Kundiger sofort, daß Frey diese Örtlichkeit vorher nicht gesehen hat; denn der Kanal überschreitet hier den Ranschbach. Freilich war das erst möglich, nachdem letzterer, da er viel zu tief lag, auf eine Strecke von etwa 20 m vollständig überwölbt worden war, sodaß jetzt sein bischen Wasser, das jedoch nur im Frühjahre noch zu sehen ist, seinen Weg unter dem Kanal hindurch nimmt. Dabei ist aber das Gewölbe so hoch, daß man in etwas gebückter Stellung gut hindurch gehen kann. Es dürfte darum dieser „Tunnel" der einzige seiner Art in unserer engen Heimat sein. Dort, wo heute die Kreuzmühle steht, fällt das Gelände; daher war man genötigt, hier große Schleußen anzulegen, deren gewaltiges Mauerwerk vor einigen Jahren noch vollständig zu sehen war, während jetzt nur noch Trümmer vorhanden sind, die allein bisher verschont blieben dem Mammon zum Opfer zu fallen. Vermutlich war an dieser Stelle auch der Ausladeplatz für die Steine, indes das Holz bis ans Ende des Kanals geflößt werden konnte. Der Endpunkt des Kanals dürfte kaum 25 m tiefer liegen als sein Ausgangspunkt.

Nachdem der Kanal seinem ursprünglichen Zwecke gedient hatte, suchte man alsbald seine Wassermasse in anderer Weise auszunützen, vor allem in der Landauer Gegend. Das geschah jedenfalls zum ersten Male durch den Bau der Kreuzmühle. Infolge seiner hohen Lage und hauptsächlich infolge Mangels an genügendem fließendem Wasser hatte Arzheim sowohl wie das ganze bischöflich speierische Amt Madenburg keine Mühle. Zeit und Ort waren aber nunmehr günstig für die Erbauung einer solchen. So wurde denn an den großen Schleußen bei Landau, auf dem Ende der Arzheimer Gemarkung und auf der rechten Seite des Kanals eine Mühle erbaut; oberhaupt der Schleußen wurde das Wasser des Kanals durch einen eigenen Zweigkanal abgeleitet und der Mühle zugeführt. Nach einem Kreuze, das bis vor einigen Jahrzehnten in nächster Nähe gestanden, erhielt diese den Namen „Kreuzmühle" d. h. die Mühle beim Kreuze (molendina apud crucem). Das geschah ziemlich bald nach der Anlage des Kanals. Bereits in der Belagerung des J. 1702 wurde die Kreuzmühle zur Verteidigung eingerichtet; aber schon vorher bestand sie, nachweislich im Jahre 1697, ja sie hatte damals schon ihren heutigen Namen. — Eine zweite Mühle (Ölmühle) entstand später unterhalb der Kreuzmühle auf der linken Seite, zwischen Kanal und Queich. Eine dritte Mühle verdankt ihre Entstehung der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts, die sog. Kanalmühle bei Siebeldingen. (Schluß folgt.)

Notiz: Unsere verehrl. Herren Mitarbeiter bitten wir wiederholt um Geduld, da die Beiträge ziemlich in der Folge ihres Einlaufes verwendet werden müssen. D. Sch.

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl — Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.

Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.

Die „Pfälzische Heimatkunde" kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.

III. Jahrgang. Nummer 3 März 1907.



Zur ältesten Geschichte von Forst und Umgebung.

1. Urzeit.

Das Vorland der Osthaardt, der Hauptträger des pfälzischen Wein- und Getreidebaues, war schon in entlegener vorgeschichtlicher Zeit, von der uns noch kein Schriftsteller Kunde gibt über Land und Leute, kein ödes und unbevölkertes Land. Der Reiz des Besitzes des zu jeglichem Anbau fähigen Landes, dieses blühenden Gartens, voll von überströmender Fruchtbarkeit, hat schon in den frühesten Zeiten zur Ansiedelung gelockt. Die Spuren der Menschen reichen weit zurück in eine Zeit, die aus Stein und Knochen ihre Geräte und Waffen zu verfertigen verstand und die man deshalb als die sogenannte Steinzeit bezeichnet.

Zeugen dieser Zeit sind die vielen Funde an Steinwaffen und Steingeräten, an denen gerade das mittlere Haardtgebirg von Deidesheim bis Weisenheim a. S. auffallend reich ist. Die Sammlungen des Altertumsvereins von Dürkheim, des Historischen Museums in Speyer usw. bergen zahlreiche Funde dieser Art. Aus Forst stammen 2 Bruchstücke von Hammeräxten aus Glimmerschiefer, aus Deidesheim Steingeräte aus Porphyr, Liasschiefer, Kieselschiefer, aus Wachenheim Steinsachen aus Tonschiefer, aus Friedelsheim Steingeräte von besonders schönem Schliffe aus Liasschiefer, Syenit, Basalt usw.[1]) Von durchbohrten Steinwerkzeugen sind zu nennen ein Steinhammer von Forst und ein besonders schöner Hammer aus Königsbach.[2])

In den frühesten Zeiten standen schon die Bewohner der Rheinlande in Handelsverbindung mit weiter Ferne. Geräte und Schmucksachen aus Bronze, dem ältesten Metall, einer Mischung aus Kupfer und Zinn, sowie Geräte aus Eisen haben sie im Tauschhandel von den Mittelmeerländern, besonders aus Etrurien, bezogen. Es war ein lebhafter Tauschhandel. Die Völker des Südens brachten die Erzeugnisse ihrer Industrie: bronzene Kannen, Eimer, Gürtelhaken, Helme, eiserne Schwerter, Wagenräder und andere Dinge nach Deutschland und weiter nach dem Norden. Dagegen tauschten sie die Naturerzeugnisse der Völker des Nordens: Pelze, Felle, Salz, Bernstein usw. ein. Das Eisen trat anfangs nur spärlich auf und zwar zunächst als Schmuck, verdrängte aber mit der Zeit die Bronze. Die Übergangszeit von der Bronze- zur Eisenzeit teilt man in zwei Perioden: die Hallstätterzeit, so benannt nach dem Städtchen Hallstatt im Salzkammergut und in die La Tène-Periode, die ihren Namen von einem Orte am Neuenburger See in der Schweiz trägt. Erstere Periode, welche zur Bronze das Eisen in das Rheinland brachte, reicht von ca. 800—400 v. Chr., letztere, in welcher

[1]) S. Mitteilungen des Historischen Vereins der Pfalz, VI, 1877, S. 45 ff.

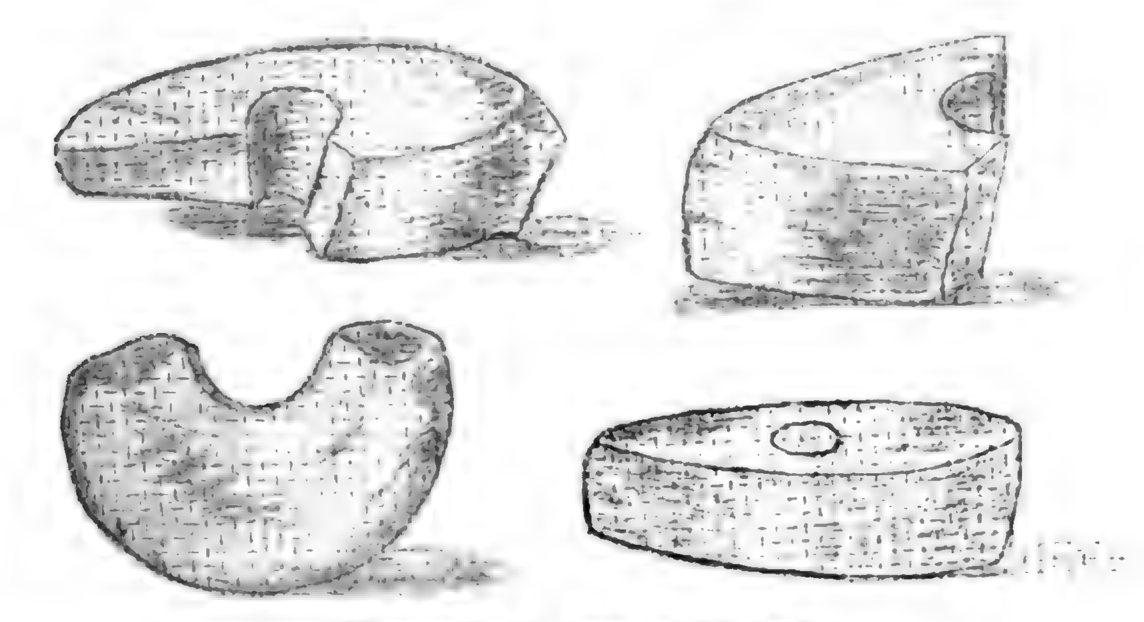
[2]) S. Katalog der histor. Abteilung des Museums in Speyer, 1888, S. 65.

der Gebrauch des Eisens vorherrscht, von 400 v. Chr. bis zum Beginn der Römerherrschaft am Rhein.

Die Bronze- und Eisenwaren haben aber die Bewohner der Rheinlande nicht alle vom Tauschhandel bezogen. Gußformen für Bronzegegenstände, nämlich für Dolche, Pfeilspitzen, Ringe usw., die man schon in unserer Nähe bei Meckenheim, Friedelsheim, am Feuerberg bei Dürkheim fand, beweisen, daß man in der Pfalz auch solche Bronzestücke selbst anfertigte.

rührt aus der Zeit der etrurischen Handelsverbindung her.[4])

Ein glänzender Beweis, daß sich der Handel mit den Erzeugnissen der etruskischen Kunst auch in unsere Gegend erstreckte, ist der sogenannte Dürkheimer Dreifuß, die Krone aller Funde des Rheinlandes, wie ihn Kenner nennen. Dieser bronzene Dreifuß nebst dem dazu gehörigen Kohlenbecken und einem mit einem Deckel versehenen, gehenkelten Krug gehört als Repräsentant der Hallstatt-Periode mit zu dem



Steinwerkzeuge, gefunden bei Forst.

Zeugen dieser Zeiten sind bei uns viele zu Tage gefördert worden, so in Friedelsheim, wo man Bronzeschwerter, in Niederkirchen, wo man Finger- und Ohrringe und andere Schmucksachen nebst einer eisernen Lanze, in Wachenheim, wo man einen Haarpfeil mit Kreuzstäben am Kopfe fand. Von der größten Seltenheit sind auch 2 in einer Sandgrube bei Haßloch aufgefundene Bronzeräder von 75 cm Durchmesser. Westlich von Deidesheim entdeckte man im Erdboden 2 Eisenluppen oder Barren aus Schmiedeisen, welche die Gestalt einer nach beiden Enden sich verjüngenden Doppelpyramide haben und etwa 3 kg schwer sind. Vollbarren zu 6 kg und Halbbarren zu 3 kg sollen die Gallier als Zahlungsmittel gebraucht haben.[3]) Ein Glasarmring, blau und außen mit zwei Reihen von Knöpfen versehen, der aus Forst stammt,

[3]) S. Pfälzisches Museum, 1888, S. 76.

wertvollsten Besitz des Historischen Museums in Speyer.[5]) Derselbe, sowie ein Goldschmuck aus verziertem Kopfreif, Armreif usw. bestehend, wurde 1864 im sogenannten Heidenfeld bei Dürkheim aufgefunden. Als Prachtwerk etruskischer Kunst ist er von der größten Bedeutung für die Kenntnis von den frühesten Handelsverbindungen zwischen unserer Gegend mit den alten Kulturstaaten des Mittelmeeres.

Reste uralter Wohnungen aus vorgeschichtlicher Zeit sind die sogenannten Ringwälle auf den Höhen der Berge der Pfalz, wozu auch die sogenannten Heidenlöcher auf dem Michelsberge bei Deidesheim gehören. Sie verdanken ihren Namen der Gewohnheit, alles Nichtchristliche, also auch das Vorchristliche, alles, was uralt oder unbekannten Ursprungs ist, kurzweg als

[4]) Histor. Mitteilungen, VI, S. 76ff.
[5]) S. Katalog a. a. O., S. 67.

heidnisch zu bezeichnen. Es sind Löcher, Gruben, die als Grundbauten alter Wohnungen erscheinen und in der einfachsten Weise von einem ovalen Ringwalle aus Steinen und Erde eingeschlossen sind. Um sich einen Begriff von der Größe des eingeschlossenen Raumes zu machen, sei bemerkt, daß dessen Flächeninhalt ca. 21000 Quadratmeter beträgt. Die Heidenlöcher dienten den Bewohnern der Umgegend als Zufluchtsort in Kriegszeiten; hier fanden sie sichern Schutz, hier trieben sie ihr Vieh zusammen und bargen ihre fahrende Habe. Hier scheint auch der Beratungsplatz für öffentliche Angelegenheiten gewesen zu sein. Auch noch in späterer Zeit floh das umwohnende Volk in Kriegszeiten hierher: Bauernburgen nennen daher Gelehrte solche Ringwälle. Eine Zeichnung der Anlage der Heidenlöcher findet sich in der Anlage zum Intelligenzblatt des Rheinkreises, 1827, August-Nummer.

2. Kelten- und Germanenzeit.

Die ersten geschichtlich bekannten Einwohner unseres Rheinufers waren Kelten, die über ein Jahrtausend dasselbe bewohnten. Es war der keltische Stamm der Mediomatriker, an den uns der heutige Name ihres Hauptortes Metz erinnert. Der Rhein verdankt den Kelten seine Benennung. In Speyer, Worms, Alzey, Mainz bestanden blühende keltische Niederlassungen. In unvordenklichen Zeiten hatten die Kelten mit ihren arischen Genossen, den Germanen, die alte Heimat in Asien verlassen und waren als Nomaden donauaufwärts nach Westen gezogen. Bleibend besetzten sie die fruchtbaren Flußniederungen am Rheine und im mittleren Frankreich, während die Germanen nordwärts wanderten und die wald- und sumpfreichen Gegenden nördlich des Maines zwischen Elbe und Weichsel in Besitz nahmen. Infolge der keltischen Niederlassungen bekam unsere Gegend ein verändertes Aussehen. Je volkreicher die Siedelungen waren, desto mehr Wald mußte gelichtet werden, um Boden für den Ackerbau zu gewinnen. Der rege Handelsverkehr mit dem Süden hob die keltische Kultur.

Unaufhaltsam drängten die Germanen nach Westen gegen den Rhein vor, angelockt durch die Fruchtbarkeit des linken Ufers, durch die stattlichen keltischen Siedelungen, die fruchtbaren Getreidefelder und üppigen Weiden. Sie überschritten den Rhein, drängten die Kelten in das wilde Gebirgsland und ließen sich im linken Rheintale nieder. So kam es, daß die Pfalz seit Mitte des 1. Jahrhunderts von Deutschen bewohnt war. Es war der deutsche Stamm der Nemeter, der nun zwischen Lauter und Isenach saß. Die Germanen mischten sich mit den noch zurückgebliebenen Kelten. Sie nahmen die vorgefundenen Ansiedelungen in Besitz und gewöhnten sich allmählich an das Zusammenleben in größeren Gemeinschaften. Speyer, das unter keltischer Herrschaft den Namen Noviomagus führte, war bald die Hauptstadt des germanischen Stammes der Nemeter, die ihm den Namen civitas Nemetum, Nemeterstadt, beilegten.

3. Römische Herrschaft und Kultur.

Kaum hatten die Germanen auf dem linken Rheinufer festen Fuß gefaßt, als ein weltgeschichtliches Ereignis von der größten Bedeutung eintrat. Cäsar, der größte aller römischen Staatsmänner und Heerführer, unterwarf im Jahre 52 vor Christi Geburt Gallien bis an den Rhein. Der Rhein wurde die Grenze des Römerreiches. Von hier aus unternahmen sie ihre Eroberungszüge gegen die Germanen. Unsere Gegend stand nun unter Roms Szepter. Das eroberte Land auf der Westseite des Rheines wurde in 2 Provinzen geteilt, welche von den germanischen Völkerschaften den Namen Ober- und Untergermanien erhielten. Ersteres bewohnten die Nemeter. Mainz wurde der Mittelpunkt der römisch germanischen Militärgrenze am Oberrhein und Hauptstadt der römischen Provinz Obergermanien.

Während der mehr als vier Jahrhunderte dauernden Herrschaft der Römer am Rheine änderten sich das Aussehen unserer Gegend und die Sitten der Bewohner. Ein weit verzweigtes, kunstvoll angelegtes Straßennetz wurde hergestellt. An den militärisch wichtigen Punkten entstanden befestigte Standlager oder Kastelle. Aus den Kastellen entwickelten sich Städte. Wälder wurden gelichtet, Sümpfe getrocknet

und immer größere Gebiete für den Ackerbau gewonnen. In den Gärten grünten bald Bäume mit köstlichen Früchten, wie Pflaumen, Pfirsiche, Mandeln usw., um die Kastelle grüßten die ersten Weinreben. Römische Villen erhoben sich neben der einfachen, strohgedeckten germanischen Holzhütte.

Von Straßburg bis Mainz zog eine römische Heerstraße längs des Gebirges und zwar über Weißenburg, Edenkoben, an Neustadt vorbei. Von Mußbach lief sie direkt nach Ruppertsberg. Hier, auf der sogenannten Hohenburg, hatten die Römer eine militärische Station, ein Kastell, wie zahlreiche Bodenfunde beweisen. So entdeckte man hier in den Jahren 1820/21 beim Roden von Wingerten in ziemlicher Tiefe, in alten Mauern und Gewölben, sieben größtenteils wohlerhaltene römische Denkmäler, nämlich 3 Altar und 4 Leichensteine mit Aufschriften. Auch Steinsärge hob man daselbst und in der angrenzenden Hohl aus dem Schoße der Erde und prächtige, wohlerhaltene Gläser, auch solche mit Inschrift, Becher und Krüge aus terra sigillata und gewöhnlichem Ton und römische Münzen, die in der Zeit Hadrians beginnen und in der Konstantinischen Epoche enden. Viele dieser Funde sind im Besitze der Familie Bassermann-Jordan in Deidesheim.[6])

In Deidesheim befand sich bereits vor Jahrhunderten ein dem Mars gewidmeter Denkstein.[7]) Von Deidesheim aus führte eine Abzweigung dieser Straße über die Forster Höhe nach Wachenheim, Dürkheim, Grünstadt, Bingen.

Heute wird die Straße von Deidesheim an die Wormser Straße genannt. Auch in Wachenheim entdeckte man schon römische Grabsteine. In Forst und in sämtlichen Orten der Umgebung wurden römische Münzen gefunden, in Dürkheim 2000 Bronzemünzen kleinster Art, die aus der letzten Zeit der Römerherrschaft am Rheine herrühren.[8])

In den Museen zu Dürkheim, Speyer u. a. können wir zahlreiche römische Funde bewundern, Funde, die ein beredtes Zeugnis von der großartigen Kulturtätigkeit des römischen Volkes in unserer Pfalz ablegen und beweisen, daß unsere Pfalz, speziell die fruchtbaren Gefilde der Ebene, sich damals in einem blühenden Zustande befunden haben müsse. Ja, diese römischen Überreste enthalten, wie ein Kenner der Altertümer sagt, die Anfänge unserer rheinischen Kultur und Zivilisation.

4. Burgunderherrschaft.

Die ersten 2 Jahrhunderte der römischen Herrschaft am Rheine waren eine glückliche Zeit, in der sich das Reich der Zivilisation in unserer Pfalz ausbreitete. Am Anfange des 3. Jahrhunderts begannen die Kämpfe der Germanen, welche die Schwäche und innere Zerrüttung des römischen Reiches erkennend, das Reich der Römer mit unausgesetzten Hammerschlägen in Trümmer schlugen. Alemannen, Burgunder, Franken, Goten, Vandalen erschienen an der rheinischen Grenze des römischen Reiches, fielen über dessen Besitzungen her und verheerten sie. Es entbrannte ein heftiger Kampf um den Rhein, um das Elsaß und die Pfalz. Trotz aller Anstrengungen der Römer, den Rhein als Grenze des Reiches zu behaupten, überschritten die Germanen den Rhein und nahmen das Land in Besitz. Es war zu Anfang des 5. Jahrhunderts, in der Zeit der großen Völkerwanderung, als unsere Rheinprovinz den Römern entrissen ward. Zunächst besetzten Burgunder die Vorderpfalz und saßen daselbst von 413—437. Ihr Gebiet wurde westlich durch den Hunsrück, im Süden durch die Lauter begrenzt. Hier begründeten sie unter dem König Gunther ein eigenes Reich mit der Hauptstadt Worms. Auch das Gebiet der Nemeter mit unserer Gegend gehörte zu diesem Reiche. Aber nur eine kurze Dauer war diesem Reiche beschieden, nur kurz währte die Herrlichkeit der Burgunderkönige in Worms. Es erlag im Kampfe mit den wilden Scharen des Hunnenkönigs Attila, die schon damals ihre Raubzüge über den Rhein ausdehnten. Einen Abglanz der Herrlichkeit des burgundischen Reiches gewahren wir aber noch heute in

[6]) Historische Mitteilungen, 1900, XXIV, S. 280 ff. und XX, 1896, S. 254 ff.
[7]) S. Bavaria, Rheinpfalz, München, 1867, S. 591.
[8]) S. Katalog a. a. O., S. 40.

dem Nibelungenlied, dem größten deutschen Heldengedicht des Mittelalters, welches das grausame Geschick des burgundischen Königsgeschlechtes durch das Lied verherrlicht. Noch leben fort in unserm Geiste die gewaltigen Recken des herrlichen Liedes: der starke Siegfried, der grimme Hagen, der tapfere und unerschrockene Volker von Alzey; noch stehen lebendig vor unsern Augen die schöne, rachesinnende Chriemhilde, die Schwester der Burgunderkönige und all die stolzen Helden des burgundischen Königsgeschlechtes, um welche die Poesie einen unvergänglichen Zauber gewoben. Werden doch gerade diese sagengeschichtlichen Ereignisse an Orte aus unserer nächsten Umgebung geknüpft: Dürkheim hat seinen Drachenfels, auf dem der hörnene Siegfried den Drachen tötete, der in der Drachenkammer des Berges hauste; im düsteren Walde strömt der Siegfriedsbrunnen, allwo der finstere Hagen den herrlichsten aller germanischen Helden, Siegfried, hinterlistig erschlug. Freilich wird von vielen Seiten bestritten, daß die Anknüpfung der erwähnten sagengeschichtlichen Personen und Geschehnisse an die Dürkheimer Gegend eine zuverlässige Unterlage hat. Doch lassen wir uns durch diesen Gelehrtenstreit die Erinnerung an das herrliche Nibelungenlied, welche die genannten Ortsnamen in uns wachrufen, nicht trüben![9])

5. Alemannen- und Frankenherrschaft.

Nach dem Abzuge der Burgunder kam die Pfalz in die Gewalt der Alemannen. Schwer litten unter ihnen die römischen Städte am Rhein, die noch an den römischen Sitten und am römischen Reiche festhielten. Das flache Land war in den Händen der Alemannen. Hier wohnten sie in Markgenossenschaften nebeneinander. In der Zeit der Alemannenherrschaft überschritt der Hunnenkönig Attila mit seinen wilden Scharen den Rhein. In Speyer soll Attila die Priester beim Gottesdienst überfallen und sie alle rings um den Hochaltar ermordet haben, so daß das Blut im ganzen Dome umherfloß.[10]) Die Alemannen mußten Heeresfolge leisten. Auf den Katalaunischen Feldern wurde 451 die Macht der Hunnen vernichtet. Attila floh mit dem Überrest seines Heeres über den Rhein zurück. Von diesem Rückzuge haben wir Zeugen ganz in unserer Nähe. Es ist das die Heidenmauer oder Ringmauer bei Dürkheim. Die Sage erzählt, in diesem Ringwalle hätte Attila auf seinem Rückzuge mit dem Überreste seiner Horden gelagert und gerastet, daher man diese Ringmauer in alter Zeit das Hunnenlager nannte.[11]) Die rohen, heidnischen Alemannen blieben nicht ganz 100 Jahre Herr und Besitzer des linken Ufers am Oberrhein, das sie von 437—506 besetzt hielten. Einen Todfeind hatten sie an den Franken, die siegreich vom Niederrhein aus vordrangen und die Alemannen zu unterwerfen trachteten. In den Jahren 496 und 506 gelang es den Franken die Alemannen zu besiegen und zu unterwerfen. Die Franken besetzten nun die Pfalz und schlugen auch in unserer Gegend ihre Wohnsitze auf.

Ein großer Teil der Alemannen wird ausgewandert sein, ein anderer Teil blieb unter fränkischer Herrschaft. Die zurückgebliebenen Alemannen wurden zinspflichtige Untertanen (Leibeigene) oder Knechte der Franken. Der fremde Boden wurde möglichst gleichmäßig unter die Freien verteilt. Nun wurden sie aus Kriegern Bauern; ein Eigentum, das vorher unbekannt war, bildete sich aus. Das ganze Land wurde in Gaue oder Grafschaften eingeteilt. Jeder Gau zerfiel wieder in kleinere Bezirke, in Hundertschaften. Unsere Gegend gehörte zum Speyergau, der im Norden bis zur Isenach reichte und hier mit dem Wormsgau zusammenstieß. Die Stadt Speyer, welche die Franken besetzten, wurde zur Hauptstadt des Gaues erhoben; hier erstand nun auch eine fränkische Königspfalz, die einzige dieses Gaues, die unter Karl dem Großen urkundlich erscheint.

6. Kultur der Germanen.

Die Franken wurden nun die lern-

[9]) S. Im Nibelungenlande, mythologische Wanderungen von Dr. Mehlis, Stuttgart 1877, S. 47 ff.; dagegen Dr. Keiper im „Pfälzischen Museum" 1888, Nr. 5, S. 39 und Dr. Christ: Der „Brunoldesstul" im Pfälz Museum, 1895, Nr. 3, S. 1 ff.

[10]) S. Geissel, Der Kaiserdom, S. 2.

[11]) S. Bavaria, Rheinpfalz, S. 601.

begierigen Schüler der in den Städten zurückgebliebenen Romanen und diese nahmen von den Franken manche Gewohnheiten an. Franken ließen sich nun auch in den Städten nieder. Die Einrichtungen der römischen Kaiserzeit: Münzen, Maß- und Gewichtssystem, Ackerbau, Gewerbe und Kunst wurden von den Romanen den Franken übermittelt. An den Produkten der römischen Kunst und der Gewerbe lernten sie ihre eigenen Erzeugnisse, Waffen, Schmucksachen und Geräte, vervollkommnen. Ein Bild der Kultur alemannisch-fränkischer Zeit liefern uns die zahlreichen Gräberfunde. Auch in unserer Gegend sind mit Erfolg Ausgrabungen angestellt worden, deren Resultate uns von der Kleidung, Bewaffnung, Beschäftigung usw. der Franken ein anschauliches Bild geben und zugleich mit Gewißheit das Vorhandensein von fränkischen Ansiedelungen bekunden. Diese fränkisch-alemannischen Reihengräber, welche aus dem 5.—8. Jahrhundert nach Christus herrühren, haben ihren Namen davon, daß die Toten in ihnen in regelmäßigen Reihen im Erdboden begraben sind, also ähnlich, wie es auf unseren Friedhöfen von heute geschieht. An der alten Straße, die von Deidesheim über Niederkirchen, Rödersheim in der Richtung nach Speyer führt, fand man an 3 Stellen fränkisch-alemannische Gräber, sogenannte Plattengräber oder Plattenkammern, da dieselben aus roh gearbeiteten Steinplatten sargähnlich zusammengestellt und ebenso mit Platten zugedeckt sind. Die erste Stelle ist zwischen Deidesheim und Niederkirchen, wo links der Weg nach Lambsheim und Worms abführt. Im Jahre 1883 stieß man hier in 1 m Tiefe unter der Oberfläche auf ein Plattengrab von 2 m Länge und ½ m Breite und Tiefe, in dem 2 Leichen lagen. Als Beigaben fand man auch eine goldene, kreisförmige sogenannte Rundfibel, d. i. eine verzierte Brosche von der Größe eines Talers aus dünnem Goldblech mit der Darstellung eines Drachens auf der Oberfläche. Südwestlich von Rödersheim liegt die nächste Fundstelle: Von Osten kommend geht rechts der Weg nach Niederkirchen, links nach Meckenheim. Im Oktober 1883 stieß man hier in der Niederkircher Feldgewann „Lehmkaut" auf ein Plattengrab, dem man ein stark verrostetes Eisenmesser, einen eisernen Gürtelhaken, kleine, gelbbraune Tonperlen, eine blaue Glasperle und ebenfalls eine goldene Zierplatte (Brosche) entnahm. In der Mitte dieser Brosche ist eine Art von Rosetten eingeschlagen, die einem Wappen gleichen. Ein 2. und 3. Plattengrab wurden ganz in der Nähe aufgedeckt.[12])

Ein weites Gräberfeld wurde nördlich von Niederkirchen zu beiden Seiten der sogenannten Wormser Straße im Januar 1886 gefunden. Diese Plattengräber bestanden aus Steinplatten von 2 m Breite und ½ bis ¾ m Länge. Die Skelette lagen darin auf dem Erdboden ohne jede Unterlage. Die Beigaben bestanden meistens in einfachen, farbigen Tonperlen, auch Bernsteinperlen, in kurzen eisernen Messern und eisernen Lanzenspitzen.[13])

Im Osthofe bei Wachenheim entdeckte man Stücke eines Lanzenschwertes und Lanzenspitzen, die ebenfalls aus dieser Zeit herrühren.[14]) Was erzählen uns diese Funde von unsern Vorfahren?

Die Lust am Kriege, welche diese germanischen Stämme beherrschte, zeigt sich in der äußern Ausstattung der Gräber. Die Männer liegen mit ihren Waffen im Grabe, jederzeit bereit, auch im Grabe jedes Unrecht zu rächen. Sie hatten zwar schon längst gelernt, den Acker zu bestellen. Doch der Übergang vom Kriegertum zum Bauerntum geht sehr langsam von statten. Noch lange dauerten bei den alten Deutschen die kriegerischen Neigungen fort. Die Lanze war die verbreitetste Waffe. Daher kommt sie oft in den Gräbern vor. Nur der Freie durfte sie tragen. Sie war Symbol der Vollfreiheit. Und weil dem Germanen die Waffen das liebste waren, mochte er auch im Tode sich nicht von ihnen trennen. Perlen kommen in Frauengräbern vor. Armringe aus Perlen von Glas und Bernstein waren ein beliebter Schmuck, ebenso Halsringe, aus aneinandergereihten Perlen bestehend. Von hervorragender Bedeutung sind die Gewandnadeln oder Fibeln, die

---

[12]) S. Jahrbücher des Vereins für Altertumsfreunde im Rheinlande, Heft 77, S. 225 ff.
[13]) S. Pfälzisches Museum, 1886, S. 14.
[14]) S. Histor. Mitteilungen, XXIII, 1899, S. 280.

Fundstücke aus Deidesheim und Rödersheim. Diese Rundfibeln werden von Gelehrten als Erzeugnisse fremder, d. h. römischer Industrie angesehen.[15] Die ganze Herstellungsweise dieser Schmuckstücke zeigt eine überaus hoch entwickelte Kenntnis der Metalltechnik. Mit der Zeit haben diese Rundfibeln den Zweck von Gewandnadeln verloren und haben mehr zum Schmuck als Brosche (Medaillon) gedient. Überaus mannigfach sind die Schmucksachen, die man Gräbern dieser Zeit entnommen hat. Wilde waren eben die Germanen nicht mehr. Schon als sie in das Licht der Geschichte traten, hatten sie die ersten Stufen der Zivilisation erstiegen, sie waren empfänglich, geistesrege, bildungsfähig. In dem vielhundertjährigen Verkehr hatten sie von den Römern vieles gelernt und auf allen Gebieten des Lebens die wirksamste Förderung empfangen.

So war die Besitzergreifung unseres Gebietes durch die Franken ein Ereignis von weittragender Bedeutung für die Besiedelung, Kultur und Zivilisation der Pfalz. Sie machte den Kämpfen um den Besitz des reichen Landes ein Ende. Ruhe und Frieden wurde unter fränkischer Herrschaft hergestellt und erhalten. Aus den Ruinen einer schweren Vergangenheit erblühte neues Leben. Noch heute trägt die Bevölkerung der Pfalz als ein reich begabter Zweig des fränkischen Stammes inbezug auf Sprache und Sitte echt fränkischen Charakter.

Unter der römischen Herrschaft am Rheine erlangten die alten Deutschen, wie wir gesehen, Schritt für Schritt eine höhere Kulturstufe. Von allen Fortschritten kann sich keiner an Bedeutung mit dem Übergang vom heidnischen zum christlichen Glauben messen. Die in der Pfalz wohnhaften Deutschen hingen einem Heidentum an, das sich von dem germanischen überhaupt wohl nicht viel unterschied und für dessen Kenntnis wir in der Hauptsache auf Schlüsse aus den Zuständen der andern deutschen Stämme, aus den Sitten und Sagen und aus den Personen- und Ortsnamen uns angewiesen sehen. So weist uns der Name eines ganz in unserer Nähe gelegenen Tales, des Odinstales (Orenstall im Volksmunde), auf Gott Odin (Odo, Otto??) hin. In den Sitten und Sagen des Volkes lebt sodann unzweifelhaft ein reicher Niederschlag des alten Götterglaubens bis heute fort. In Forst wird alljährlich am Sommertag das Spiel „Hanselfingerhut“ aufgeführt, das im wesentlichen den Kampf des Sommers mit dem Winter darstellt. Diese Sommertagsfeier hat sicher einmal dem Sonnengotte, dem altgermanischen Licht- und Sonnengotte Balder oder Phol gegolten. Die Schicksale desselben, seine Wiedergeburt und sein vielbeweinter Tod spiegeln sich noch ab in dem angeführten Spiele.

Daß Balder auch bei uns verehrt wurde, ist unbestreitbar. Ja, seine 4 Hauptfeste haben sich im volkstümlichen Gedankenkreise erhalten, wenn auch diese Erinnerungen verworren und verblaßt sind: Das 1. dieser Feste ist der Sommertag, das 2. am 2. Mai; die Nacht, die diesem Tage vorangeht, ist bekanntlich die Hexennacht; das 3. ist die Sommersonnenwende, Balders Todestag, der Johannes- oder „G'hanstag“, an dem die G'hansfeuer abgebrannt wurden; der 4. Festtag, Balders Wiedergeburt, war der Tag der Wintersonnenwende, der 21. Dezember. Die Nacht des 21. Dezembers, die lange Nacht, gilt heute noch als eine heilige, in der allerlei Gebräuche üblich waren.[16]) Auch finden wir noch Aberglaube im Volke, der in den heidnisch-religiösen Anschauungen wurzelt. Einiges möge hier stehen! Der Donnerstag ist ein Glückstag. Unglück verkündend ist der Freitag, besonders der Charfreitag; man soll nichts anfangen, keine Arbeit, keine Reise, kein wichtiges Unternehmen usw. Die Bedeutung des Ohrenklingens gehört auch hierher. Klingt das rechte Ohr, dann wird Schlechtes, klingt das linke Ohr, dann wird Gutes von der Person gesprochen. In Krankheiten läßt man sich „brauchen“ usw.

Zur Zeit der Römerherrschaft hat sich dann der ganze Götterhimmel der Römer in unserer Pfalz niedergelassen, wie die vielen noch erhaltenen Gedenksteine, die römischen Göttern geweiht waren, beweisen. Hiernach scheinen Jupiter, Juno, Merkur

[15]) S. Lindenschmitt, Handbuch der Altertumskunde, I. Teil, Braunschweig 1880—89.

[16]) S. Pfälzisches Museum, 1889.

die ausgebreitetste Verehrung am Rheine genossen zu haben.

Über die Ausbreitung des Christentums haben wir keine sichere Kunde, auch christliche Denkmäler aus der Römerzeit fehlen. Doch sollen schon im 2. Jahrhundert Christengemeinden am Rheine bestanden haben.[17]) Die ersten Christen werden dahin aus Italien gekommen sein. Fremde Kaufleute, Handwerker und Sklaven sind wohl die ersten Christen am Rheine gewesen. Daß durch römische Soldaten das Christentum an den Rhein gelangt sei, wird von neueren Geschichtsforschern als Legende erklärt. In den Städten am Rheine entstanden die ersten christlichen Gemeinden, an deren Spitze ein Bischof stand. Das Landvolk blieb noch lange heidnisch. Um das Jahr 346 wird ein Bischof Jesse in Speyer genannt.[18]) Von den Burgundern ist bekannt, daß sie zum Christentum übertraten. Da müssen doch schon zu Anfang des 5. Jahrhunderts zahlreiche Christen am Rhein gelebt haben, denn schwerlich würden sonst die Burgunder zum Christentum übergetreten sein. Von der größten Bedeutung für die Ausbreitung und Befestigung des christlichen Glaubens am Rheine war die Annahme der christlichen Religion durch den Frankenkönig Chlodwig und seine Franken. Unsere Pfalz enthält wohl das älteste Denkmal von dem Übertritt der Franken zum Christentum: Kusel, Altenglan, der Remigiusberg, welche Orte der König dem Bischof Remigius, der ihn taufte, schenkte. Das älteste christliche Denkmal in unserer Gegend ist der Turm der Kirche zu Niederkirchen, der aus dem 10. Jahrhundert stammen soll. Am günstigsten wirkte für die Befestigung der christlichen Kirche in der Pfalz die Stiftung des Bistums Speyer um das Jahr 610.[19])

Verfolgen wir noch kurz die Anfänge der landesherrlichen Gewalt der Bischöfe von Speyer, da Deidesheim und damit auch die Gemarkung von Forst vom Jahre 1100 an unter dem Krummstabe der Fürstbischöfe von Speyer stand!

Die Anfänge der weltlichen Herrschaft der Bischöfe fallen in die Merovingerzeit, in das 7. Jahrhundert. Die Merovingerkönige verliehen den Bischöfen wichtige Rechte und Vorteile, so den Genuß des Zehnten von allen Früchten (Wein, Vieh usw.) rings um die Stadt Speyer; sodann die Freiheit des Kirchengutes von jeder königlichen Auflage. Damit erhielten die Bischöfe „wahrhaft landesfürstliche Rechte" und ward damit der Grund zu dem Wohlstande des Bistums und zur fürstlichen Gewalt der Bischöfe gelegt. Im 10. Jahrhundert erlangten die Bischöfe noch von Kaiser Otto I. und Otto III. die Gerichtsbarkeit über die Stadt Speyer und über den ganzen Sprengel und wurden so weltliche Herrn der Stadt und des Bistums; sie waren nun Fürstbischöfe.

Von der größten Bedeutung für die materielle Wohlfahrt unserer Gegend war die Einführung des Weinbaues. Seine Geschichte enthält die Ursache des Gedeihens der Gegend, ihres Wohlstandes und des raschen Fortschreitens der Kultur. Daß der Weinbau der Pfalz von den Römern herrührt, ist unbestritten. Er entwickelte sich auf römischer Grundlage und befolgte römisches Muster. Der Kultureinfluß der Römer war auch auf diesem Gebiete ein überaus starker. Sachen und Wörter wie Wein = vinum; Kufe = copa und daher Küfer; Logel = loculus; calcatura = Kelter; Faß = vas u. a. lernten die Germanen von den Römern kennen. „Vater Bachus", der Gott des Weines und der Freude, der das Gemüt von Sorgen entlastet, die Menschen froh und glücklich macht, wurde zur Zeit der Römerherrschaft am Rheine auch in unserer Pfalz hoch geehrt. Darüber besitzen wir bildliche Funde. Ein Gedenkstein, der dem „Vater Bachus" geweiht war, wurde schon zutage gefördert. Bei Hagenbach fand man eine etwas über 8 cm hohe, roh geformte Statuette eines Bacchus, der in der Linken eine Traube emporhebt.[20]) Die prächtigen, wohl erhaltenen Gläser, die man bei Deidesheim dem Schoße der Erde entnommen, die zahlreichen Humpen mit Verzierungen, die aus Trauben und Zweigen bestehen, die

[17]) S. Boos, Geschichte der rheinischen Städtekultur. S. 102.

[18]) S. Remling, Geschichte der Bischöfe, I, S. 58 ff.

[19]) S. Remling a. a. O., I., S. 102 ff.

[20]) S. Katalog a. a. O., S. 26.

Pokale, Trinkbecher, Gläser, die man in Speyer und Rheinzabern ausgegraben und die eine Zierde des Historischen Museums in Speyer bilden, beweisen, daß man schon zur Römerzeit das Geschenk des Gottes Bacchus in unserer Pfalz hoch zu schätzen wußte.

Den Wein lernten die Germanen durch römische Kaufleute kennen. Weinbau und Weinbereitung wurden auch durch die Römer in unserer Pfalz eingeführt. Aus Frankreich, von der Rhône aus, gelangte der Weinbau bereits im 2. Jahrhundert nach Christus in unsere Pfalz. Im 3. Jahrhundert breitete sich die Rebkultur weiter aus, indem Kaiser Probus (276 bis 282) viele Kolonisten ansiedelte und unter römischem Befehl Weinberge anlegen ließ. Bei seinem Vorwärtsdringen nach Norden folgte der Weinbau den römischen Straßen, von denen die Bergstraße durch unsere Gegend (über Neustadt, Mußbach, Deidesheim, Dürkheim, Grünstadt usw.) zog. Vorzüglich in der Nähe der alten Römerkastelle und Städte wurde Wein gepflanzt. Die erwähnten Funde, sowie die Traubenkerne, die schon in römischen Gefäßen gefunden wurden, die Weinreben und Winzergeräte — ein eisernes Rebmesser aus römischer Zeit, bei Speyer dem Boden entnommen, besitzt das Historische Museum —, welche mit den Inhalt römischer Gräber bildeten, die römischen Landhäuser mit ihren Weinkellern, die man schon aufgedeckt hat, stützen die Annahme, daß zur Zeit der Römer Weinbau in der Pfalz getrieben wurde. Der gewaltige Sturm der Völkerwanderung brachte die Rebkultur zum Stillstand. Erst unter der Herrschaft der Franken blühte der Weinbau wieder auf.

Aus der Zeit der Merovinger haben wir die erste Urkunde, die vom pfälzischen Weinbau berichtet. Es ist dies die Schenkungsurkunde des Königs Siegbert III. von 653, worin dieser dem Bischof von Speyer den Zehnten an Wein im Speyergau schenkt. In diesen Zeiten wurde die Kirche für den Weinbau von der größten Bedeutung. Sie breitete denselben weiter aus, da sie des Weines zum Gottesdienste und zum privaten Gebrauche bedurfte. Auch Kaiser Karl der Große gab dem deutschen Weinbau Anleitung zu einem rationellen Bau der Rebe. Mit Ruhm sind in der Geschichte des Weinbaues unserer Gegend die Klöster Weißenburg, Lorsch an der Bergstraße und Fulda geschmückt. Sie erwarben sich auch bei uns Güter, darunter auch Weinberge, und viele Wingerte mögen damals von den Mönchen dieser Klöster auch bei uns angelegt worden sein. Aus den Urkunden des Klosters Lorsch über seinen Besitzstand (Codex Laurishamensis) ist ersichtlich, daß schon im 8. Jahrhundert die Orte Wachenheim, Deidesheim, Friedelsheim, Meckenheim usw. Weinbau trieben und daß überhaupt der Weinbau in der Ebene bis zum Ufer des Rheines viel ausgedehnter war als heute.

7. Ansiedelungen der Germanen in unserer Gegend.

In der germanischen Zeit, die man in die vorfränkische (von Beginn unserer Zeitrechnung bis ca. 500) und in die fränkische (von 500 ab) enteilen kann, entstanden in unserer Gegend eine Reihe neuer Ansiedelungen. Die neueste Ortsnamenforschung[21]) zählt nun die Orte, deren Namen auf „ingen" endigen, den ältesten germanischen Siedelungen zu, die vor der Besetzung der Vorderpfalz durch die Franken entstanden und daher alemannischen Ursprungs sind, da vor den Franken die Alemannen die Pfalz besiedelten.

Die vorderpfälzischen Orte auf „heim" betrachtet sie als jüngere Siedelungen. In den Ortsnamen auf heim erscheint eine einzige Person als Benenner und zugleich als Grundherr der Siedelung. Das Wort Heim bedeutet das Haus, den Wohnsitz, das liegende Gut, das man nach dem Grundherrn benannte. Solche Siedelungen entstanden in unserer Pfalz in den von den Franken eroberten Gebieten, in denen der König Chlodwig und seine Söhne Land an seine Krieger austeilten. Diese ließen die ursprünglichen Bewohner in ihren Dörfern. Der neue fränkische Eigentümer schaltete nun als Grundherr über das Dorf, das er als sein Heim bezeichnete und das seinen Namen trug. Forst wird nun von einem Kranz von „heim"-Orten umgeben. Zum erstenmale werden viele dieser Orte in Urkunden

[21]) S. Die germanische Besiedelung der Vorderpfalz von Dr. G. Heeger-Landau, Kaußler, 1900.

des Klosters Lorsch, bei Bensheim an der Bergstraße gelegen, genannt. Das Kloster wurde zur Zeit Karls des Großen gegründet, war auch begütert und erwarb, wie schon erwähnt, auch in unserer Gegend Ländereien. Deidesheim erscheint in Urkunden des Klosters Lorsch von 770—771 als Didinesheim, Didinisheim und bezeichnet der Name soviel als Heim des Didin = Diotin, Theotin. Bis zur Mitte des vierzehnten Jahrhunderts hieß es gewöhnlich Oberdeidesheim, um dasselbe von Niederdeidesheim, dem jetzigen Niederkirchen, mit welchem es eine Gemeinde bildete, zu unterscheiden. 1460 wurde Niederdeidesheim von den Leiningern niedergebrannt. Allmählich erhob es sich wieder aus der Asche und nahm den Namen Niederkirchen an. Rödersheim erscheint zum erstenmal in Urkunden vom Jahre 946 und 978. Der Ort hat seinen Namen von einem gewissen Radheri erhalten. Friedelsheim kommt in Urkunden von 770—775 unter dem Namen Fridolfisheim vor und heißt demnach soviel als Heim des Fridolf. Wachenheim, 766 und 788 genannt, soll seinen Ursprung dem in unserer Gegend begüterten Wacko oder Wacho verdanken, dessen Schenkungen an das Kloster Lorsch a. 770 und 773 gedacht wird.

Die Ortsnamen auf „ingen" bezeichnen ursprünglich nicht einen Ort, auch nicht eine Einzelperson wie die Namen auf „heim", sondern eine Mehrheit von Personen, nämlich die germanische Sippe, d. i. verwandte Familien. Gewiß sind diese Benennungen schon während der Wanderzeit der Germanen entstanden, behielten bei der endgiltigen Ansässigmachung Geltung und wurden allmählich zum Namen der Ortschaft. An geeigneter Stätte siedelte die Sippe sich an. Durch gemeinsame Arbeit gewannen die Ansiedler die freie Flur, die Mark. Gemeinsam genossen sie auch die Erträgnisse derselben, sie waren Markgenossen und bildeten zusammen die Markgenossenschaft. Diese Ortsnamen auf ingen können als die ersten Markgenossenschaften angesehen werden, die im neuerworbenen Lande gegründet wurden.

Hiernach will z. B. Gimmeldingen, das 1298 als Gumiltingen genannt wird, soviel besagen, wie bei den Nachkommen des Gumildus. Das alte Winzingen wird in Urkunden von 774 Wincingas genannt. Der Name bezeichnet ursprünglich die Sippe eines gewissen Winzo. Ein Angehöriger dieser Sippe war ein Winzing. Winzingen heißt demnach zu dem Personennamen Winzo oder bei den Nachkommen des Winzo.

Über den Anfängen des Dorfes Forst lagert Dunkel. Der Name selbst bewahrt die Erinnerung an eine Zeit auf, in der da, wo heute das Dorf steht und Feld und Flur sich ausbreiten, Wald sich hinzog. Auch der Name Haardtgebirg weist auf Wald hin; denn hard bedeutet Wald. Das Wort „Forst" bezeichnet nun einen Fron- oder Herrenwald im Gegensatz zu einem allen gemeinsamen Wald (Gemeindewald), an dem jeder seinen Anteil hatte, jeder drin weiden, holzen und roden durfte, der einen eigenen Herd besaß. Den Forst durfte nicht ein jeder frei benützen, weil er Sondereigentum eines Herrn und der königlichen Jagd vorbehalten war. Das Wort kommt nicht vor der Mitte des 6. Jahrhunderts vor. Es erscheint zum erstenmal in einer Urkunde aus dem Jahre 556, häufiger kommt es zur Zeit der Karolinger vor. Ein Bild des Ortsnamens bietet uns das alte Dorf- und Schöffengerichtssiegel der Gemeinde, das von 1724—1816 in Gebrauch war. Der Schild des Wappens ist in 3 Felder geteilt. In dem Hauptfeld, dem obern Schildesteil, sitzt der für den Namen der Gemeinde sprechende „Forst", eine Reihe Fichten. Das Wappen des Hochstifts Speyer, zu dem die Gegend etwa 700 Jahre, von 1100—1801, gehörte, steht im 2. Felde: ein silbernes Kreuz im blauen Feld; die Figur des Osterlammes nimmt den letzten Platz, das dritte Feld ein. Der Forstmann, mit Waldhorn und Hirschfänger ausgestattet, ist als wachsende Figur dem Helme als Schmuck und Zier beigefügt.

Der Forst scheint das Eigentum eines Adeligen gewesen zu sein, der daselbst ein Gehöft begründete, das zu einem Herrenhofe heranwuchs. Hörige Bauern des Grundherrn siedelten sich in der Nähe des Hofes, aber auf Deidesheimer Gemarkung an, wohl weil der Grundherr nicht Grund und Boden genug hatte, sie alle zu versorgen. Die Markgenossen von Deidesheim waren damit einverstanden; denn wer den Wald

bebaute, sorgte für den gemeinen Nutzen, da der Wald mit seinen wilden Tieren schädlich für Viehzucht und Ackerbau war. So entstand ein neuer Ort in dem ehemaligen „Forste", der Teil an der Allmende Deidesheims, d. i. an Wald, Wiesen und Ackerflur hatte und dessen Bewohner vollberechtigte Genossen der Mark Deidesheim waren, welche die neue Ansiedelung umschloß. Die Lage des Ortes gab demselben den Namen Forst. Auch nach der Überlieferung war der ursprüngliche Kern des Ortes ein Forsthaus, d. h. ein Haus oder ein Hof im Forste, dessen Lage man zwischen Kirche und Brunnenpfad dahin vermutet.

Die Mark Deidesheim umfaßte ursprünglich die Ortsfluren von Deidesheim, Niederkirchen, Forst und wahrscheinlich auch die von Ruppertsberg und Königsbach, von denen Niederkirchen oder Niederdeidesheim, wie es anfänglich hieß, die älteste Ansiedelung, das Mutterdorf, zu sein scheint, das auch die älteste Kirche hat. Während Deidesheim urkundlich schon 699 genannt wird, erscheint Forst in Urkunden erst 1231.

Mit der Zeit wurde der Wald immer mehr zurückgetrieben, so daß rings um das Dorf die freie Ackerflur immer größer wurde. Gegen Wachenheim hin gewann man für den Anbau mit Einwilligung der Deidesheimer die Gewannen Hinterer Langenacker, Pechstein, Mühlweg, Zollstock, Lanzkammert, gegen Westen hin Maßweinkopf, Altenberg, Sperb, Neunmorgen, die letzteren von der Gemeinde Rödersheim, wie die Überlieferung berichtet, für 1 Maß Wein und 1 Laib Brot: Freilich dürfte damit nur eine jährliche Leistung der Gemeinde Forst an Rödersheim für die Nutznießung dieses Feldbezirkes, eine Art Anerkennungsgebühr, zu verstehen sein. Wie dann die Ansiedler durch mühevolle Rodung dem Walde die Feldmark abgewinnen mußten, davon legen noch heute einzelne Gewannennamen Zeugnis ab, wie z. B. Hellholz.

Die Ansiedler zerlegten das Ackerland in 2 Abteilungen oder Ringe, in das obere und das untere Feld oder in die Sommer- und Winterflur. In jedem Ringe machten sie soviele lange und schmale Streifen, wie Gehöfte da waren. Dann losten die Ansiedler, so daß jede Familie in jeder Flur ein Stück Land erhielt. In jeder Flur mußte von allen Markgenossen die gleiche Frucht angebaut werden, die für das Jahr bestimmt war. Die angebaute Flur wurde durch einen Zaun eingeschlossen, um sie vor der Beschädigung durch wilde Tiere zu schützen. Wald und Weide, Wasserlauf, Wege und Pfade, Sand- und Lehmgruben, Steinbrüche usw. waren gemeinsames Besitztum oder die Allmende. Die Nutzungsrechte der Markgenossen an der Allmende bestanden im Recht auf Brennholz, Nutz- und Bauholz, auf Viehweide usw. Auf die Weide gingen ihre Pferde, Rinder, Schafe und Schweine zusammen in Herden, Der Gewannennamen Viehtrift erinnert uns noch heute daran. Vollberechtigter Genosse war nur, wer Haus und Hof, selbständige Haushaltung, eigenen Rauch, besaß. Nicht vollberechtigt waren die sogenannten Hintersassen. Aussaat und Ernte, Herbstanfang, Weidegang usw. ordneten die Forster nach eigenem Ermessen in gemeinsamer Beratung und hielten Gericht über die, welche an der eigenen Flur gefrevelt hatten. Abtreiben des Waldes, Ziehung der Grenzen um die Mark, Verteilung des übriggebliebenen Waldes, Errichtung der Marksteine, Bestrafung an Frevlern, Maß und Gewicht, Weinausschank usw. waren gemeinsame Angelegenheiten, die von der gesamten Markgenossenschaft auf gemeinsamem Gerichtsplatze beraten wurden.

Mit der Zeit ging die ursprünglich freie Dorfmark an verschiedene Grundherrn über, von denen der Fürstbischof von Speyer als größter Besitzer und Landesherr die größten Gerechtsame besaß. Der Bischof erscheint als der Obereigentümer der Dorfmark mit Wald, Wasser und Weide und besitzt die Vogtei und alle „Herrlichkeit und Oberkeit." Die Bischöfe gaben ihre Rechte als Grundherren wieder an andere Herren zu Lehen und so kam es, daß in Forst mehrere Adelsfamilien begütert waren.

Die Dorfgenossen, die Hubgüter des Bischofes im Genusse hatten und daher Hörige des Hubhofes waren, standen unter der Hubgerichtsbarkeit. Alljährlich auf Donnerstag nach Martini wurde unter dem Vorsitze des Schultheißen das Hubgericht im Hubhofe gehalten. Zu diesem Gerichte mußten die Hofhörigen erscheinen, um Recht zu sprechen, das Urteil zu finden und Zinsen

und Gülte (Wein und Hühner) der Grundherrschaft zu reichen. Frevler in Wald und Feld hatten sich vor dem Gerichte zu verantworten. Die Bestrafung schwerer Vergehen, verhauenes Gewand, blutige Wunden und trockene Streiche, stand dem Fürstbischofe zu.

Zwei Freistätten gab es im Dorfe: der Hubhof und die Dorfstraße zwischen den 2 Geleisen. Wer zwischen den 2 Geleisen war, der sollte frei sein und keiner sollte ihn halten ob seiner Schuld. Dem Gerichte verfiel er nur, wenn er mit Liebe oder mit Güte herauszubringen war. Die Geldbußen fielen zu $^2/_3$ dem Fürstbischofe, zu $^1/_3$ den Hubgenossen zu. (Nach dem Hubgerichts-Weistum von Forst vom Jahre 1470). Neben diesem Hubgericht bestand das alte freie Dorfgericht mit markgenossenschaftlichen Beamten an der Spitze (Dorfmeistern usw.) noch lange fort.

Mit der Ausdehnung des Ortes und der Feldflur wuchs auch das Bestreben der Forster, aus der Markgenossenschaft Deidesheim auszuscheiden und selbständig zu werden. Durch Jahrhunderte zieht sich der Streit um die Selbständigkeit. Erst durch Vertrag vom 23. April 1818 wurde die ganze Gemarkung Deidesheim nach dem Verhältnis der Seelenzahl zwischen Deidesheim und Forst geteilt. Forst hatte demgemäß Anspruch auf $^1/_5$ der gesamten Flur von Deidesheim, Niederkirchen und Forst. Unterm 28. Januar 1825 erhielt der Vertrag von 1818 die königliche Bestätigung und Forst hiermit seine selbständige Gemarkung in der Ausdehnung, wie sie heute noch besteht. **Otto Stang.**

Der Queichkanal.

(Schluß.)

Für die Gemeinde Arzheim war die Erbauung der Kreuzmühle nicht der einzige Vorteil. Jenseits des Kanals erstreckt sich hinüber bis zur Queich die Almende des Dorfes, außerdem lagen dort viele Wiesen, welche Privateigentum waren. Diese sahen nur selten einen Tropfen Wassers, zumal der Ranschbach nur eine verschwindend kleine Menge, meistens aber gar keines mit sich führte. Kein Wunder, daß man das ganze Gebiet zur Linken des Kanals die „dürre Almül“ nannte. Diesem Mangel suchten die Arzheimer abzuhelfen, und wandten sich darum im Jahre 1701 an den General und Direktor der Fortifikationen, Franz Cormontaigne. Mit ihm fanden sich eines schönen Tages der Schultheis Paul Stern und einige Gemeinsleute „auff dem Canal“ ein und haben dort „den augenschein Eingenohmen, wie man daß waßer auf die gemein Allmiell bringen könne“, haben bei der Gelegenheit auch 1 Gulden 2 Batzen und 4 Pfennige verzehrt. Hatten es auch redlich verdient. Dann der Erfolg der „Einsichtnahme“ war der, daß sie einen ausgehöhlten Baumstamm durch den Weg bis an den Kanal hindurchziehen durften, durch welchen nunmehr über 200 Jahre der Kanal sein Wasser entsendet, die „dürre Almül“ feucht und fruchtbar zu machen.

Bald entstand auch eine Holzflößerei auf dem Kanal. Von dem ehemaligen Holzhofe zwischen Albersweiler und Siebeldingen steht noch das frühere Wohngebäude des einstigen Holzhofaufsehers; zurzeit beherbergt es das kgl. Forstamt Albersweiler. Noch steht in Siebeldingen die ehemalige Behausung eines Aufsichtsbeamten des Kanals, erbaut im Jahre 1731 (Haus-Nr. 200). Ein Wappen am Torbogen zeigt eine Schleuße mit je einem Floße ober- und unterhalb derselben.

Die Ableitung des Kanalwassers, welche den Arzheimer Wiesen sehr zu statten kam, findet sich ebenfalls, aber in weit ausgedehnter Anlage, vor der Stadt Landau selbst. Die meisten, im Westen der Stadt gelegenen Gärtnereien, welche die Umgebung Landaus vor allen oder doch vor den meisten pfälzischen Städten so sehr auszeichnen und sie gleichsam zu einem kleinen Paradiese umgeschaffen haben, verdanken ihre Entstehung der vorteilhaften Nähe des Queichkanals, der heute, in friedlichen Tagen der Stadt zum größeren Nutzen dient als in französischer Zeit. Und wenn auch mit der Zeit sein Bett

sich immer mehr verengt hat, und seine Wassermengen kleiner geworden sind, entbehren kann man ihn nicht mehr. Denn gerade hier an seinem Ende, unmittelbar vor der Stadt, hinterläßt er in uns den Eindruck, als sei er nur dazu geschaffen, der Bevölkerung Segen und Wohlstand zu bringen. **Joh. Weber.**

Bayerns in historischer Zeit ausgerottete und ausgestorbene Tiere.

Unter diesem Titel veröffentlicht Dr. Jos. Reindl eine interessante Abhandlung in den empfehlenswerten „Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft in München" (Liter.-artistische Anstalt Th. Riedel, Prannerstraße 13), der wir auszüglich einige Daten entnehmen:

In Bayern war noch 1499 eine solche Menge Wild vorhanden, daß in einer alten Urkunde versichert wird, in Niederbayern habe der Wildschaden zur vollständigen Verödung mancher Güter geführt. Auch ein Jahrhundert später klagten die Bauern im Ansbachischen, daß die Felder durch das Wild jämmerlich verwüstet würden; zwei Drittel der Ernte waren 1581 nur Strumpfen, die Ähren vom Wild abgefressen. Der dreißigjährige Elendskrieg, der bald darauf folgte, brachte keine Besserung; nach der Chronik von Andechs nahmen die Wölfe 1642 so überhand, daß das schutzlose Wild fast ausgetilgt wurde. Mehrere Gemeinden hielten gemeinschaftlich große Jagden ab, um das Raubzeug zu vermindern. Die letzten Spuren des Wisent lassen sich noch Ende des 15. Jahrhunderts im Neuburgerwald in Nieder bayern verfolgen. Eben dort wurde um dieselbe Zeit noch der Auerochs erwähnt, von dem sich häufig fossile Überreste in mehreren Torfmooren finden. Der Elch oder Elent, der große Ähnlichkeit mit einem Hirsch hatte und bis 12 Zentner wog, scheint im Algäu vorgekommen zu sein; der Elbsee führte dort früher den Namen Elchsee. Zu den lebenden Tieren — in Schlesien kam er noch bis 1776 vor — rechnet ihn der Abt Rumpler noch Ende des 15. Jahrhunderts.

Der Luchs verschwand aus der Rhön im 16. Jahrhundert; 1664 wird sein Vorkommen in einer Rothenburger Chronik als Seltenheit aufgeführt. In Zwiesel wurde 1815 der letzte Luchs erlegt, in Wolfstein 1823. Indessen kommt ein Luchs noch 1846 im Bayerischen Wald vor. Bei Tegernsee und Schliersee gab es 1832 noch einzelne Luchse; bei ersterem Orte müssen sie häufig gewesen sein, da 1710 bis 1757 dort 47 Luchse gefangen wurden. In der Riß wurden 1826 fünf Luchse gefangen, ein lebender Luchs wurde 1824 nach München gebracht, und dem König Max I. gezeigt. Jäger Maier von Oberwinkel trug 1829 einen geknebelten Luchs im Rucksack nach Tegernsee, 1838 oder 1840 wurde der letzte lebende Luchs im Algäu erlegt, doch spürte man einen Luchs 1850 noch im Hintersteiner Tal. Wildkatzen kommen wohl hie und da noch im Böhmerwald und im Fichtelgebirge vor, doch sehr selten. 1667 wurden nach München 86 Wölfe und 6 Luchse zum Verkauf eingeliefert. Zur Zeit des 30jährigen Krieges waren die Wölfe in Bayern, wie schon erwähnt, noch eine Landplage. Bei Zwiesel wurde 1846 ein Wolf erlegt, 1853 im Forstamt Vilseck. Der letztere hatte beispiellose Verheerungen in den Schafherden angerichtet, wurde dann erschossen und befindet sich jetzt in der Sammlung des Zoologisch-mineralogischen Vereins in Regensburg. Ein eingewanderter Wolf wurde 1883 im Fichtelgebirge geschossen, der letzte einheimische bereits 1811, im Algäu der letzte bei Hindelang 1805, bei Kreuth aber 1837. In der Pfalz konnte man 1846 bis 1848 noch mehrere Wölfe erlegen, wobei aber nicht ausgeschlossen erscheint, daß sie aus den französischen Ardennen herüberliefen. (Wir verweisen diesbezüglich auf unsere 7 Artikel über das Vorkommen des Wolfes in der Pfalz in den letzten Heften dieser Zeitschrift. D. Sch.)

Auf den braunen Bär wurden im Isarwinkel früher Jagden abgehalten. Von 1700 bis 1800 wurden 40 Bären im Gebiete von Tegernsee gestreckt. Der letzte scheint 1807 am Bermanskopf, nahe

der Beindlalpe, gefallen zu sein, bei Ruhpolding 1835. In den Wäldern von Zwiesel erlegten zwei Jäger, Gebrüder Forster, von 1760 bis 1800 an 60 Bären. Seit 1833 verschwanden sie aber auch aus dem Bayerischen Walde. Das Wildschwein erhielt sich als Standwild im Steigerwald bis 1813. Im Sebalder Walde wurden die letzten Wildsauen 1829 geschossen, im Spessart der letzte freie Keiler erst 1859, bei Wallerstein in Schwaben die letzte Wildsau 1867. Gehegt wird das Wildschwein bekanntlich noch im Spessart und im Forstenrieder Park. (Wildschweine sind in der Pfalz keine Seltenheit. D. Sch.) Der Damhirsch ist in Bayern völlig ausgerottet; 1729 lebte er noch als ein besonderes Wertstück im Partenkirchener Alpenland; früher waren sie ebendort in Rudeln bis zu 200 Stück.

Auch der Biber ist ausgerottet. Im Jahre 1688 hielt Max Emanuel noch eine Jagd bei Benediktbeuern auf Biber und Ottern. Bei Straubing gab es 1796 mehrere Biber. In den Jahren 1819 bis 1853 wurden einzelne bei Passau, Deggendorf, Lechsend und Höchstädt geschossen, der letzte 1853 bei Stepperg auf der Donauschütt. Am Inn wurden die letzten Biber um 1867 eine Beute der Wilddiebe. Im Stadtgraben von Augsburg wurde 1685 der letzte Biber gefangen, bei Gersthofen 1847. In der Amper wurden von Unterbruck bis Zolling bei Freising 1808 bis 1830 26 Biber geschossen oder gefangen, 1853 noch 5 Stück. Der letzte Biber des Nymphenburger Schloßparks ist 1856/57 beseitigt worden, 1856, auch der letzte bei Stockach im Aschaffenburgischen. Der Biber kam früher auch in der Pfalz vor, ist jetzt aber aus Süddeutschland verschwunden. Auch das Alpenmurmeltier ist in den bayerischen Alpen ausgerottet worden.

Von den Vögeln sind manche in Bayern verschwunden, so der Kranich, der Rauchfußbussard, die Rohrweihe und andere mehr. Der Kolkrabe ist im Flachlande ausgerottet, er kommt nur noch im Hochgebirge vor. Die Nachtigall ist als Beutevogel seit 20 Jahren eingegangen, hie und da existiert sie noch in der Pfalz. Ebenso sind der graue Fischreiher und mehrere Meisen- und Grasmückenarten weggezogen. Die letzte Reiherkolonie wurde 1902 bei Hammelburg angetroffen.

An Fischen sind mehrere Arten verschwunden, dagegen aber auch mehrere neue eingeführt worden. Flußperlmuscheln gab es früher im Fichtelgebirge und im Böhmischen Wald; 1696 wurden noch mehrere hundert Stück an den Hof abgeliefert, aber in den Zeiten der napoleonischen Kriege wurden die meisten ausgerottet, die meisten Perlbäche sind jetzt verödet. In der Nähe von Regen ist jetzt zur rationellen Züchtung ein Musterbach eingerichtet worden, aus dem frühere Bäche wieder besetzt werden sollen.

Von den Schmetterlingen ist der „Totenkopf" so gut wie verschwunden. Die Ursache, daß er in Bayern auf den Aussterbeetat gesetzt wurde, ist die sorgsame Bearbeitung des Kartoffelfeldes (er lebt meist von Kartoffelblättern) von Seite des Menschen, wobei die meisten Raupen dieses hübschen großen Falters zerstört werden.

Bei manchen Tieren, sagt der Verfasser zum Schluß, hat allerdings zu ihrer Ausrottung auch der Verkehr, ferner unsere nervöse Zeit, weiter die bessere Lebensweise des Menschen und endlich der Bau von Fabriken beigetragen. Neu eingewandert sind mehrere Tiere, zum Beispiel die Haubenlerche, das Steppenhuhn und die Wanderratte, aus Norddeutschland in die süddeutschen Seen der Zander und aus Amerika mehrere Nutzfische, wie die Regenbogenforelle, der Bachsaibling und der Forellenbarsch durch künstliche Züchtung. (M. N. N.)

Der Schneefloh.

Mit dem Herannahen des Lenzes erhält die Raritätensammlung der Redaktionen gewöhnlich reichlichen Zuwachs von allerlei Frühlingsboten, die mit der Bitte um nähere Beschreibung der „Seltenheit" von den Lesern der Zeitungen zugehen. Nicht

jedem Exemplar der Tier- oder Pflanzenwelt, das auf diese Weise eine besondere Würdigung erfährt, kann ein papierenes Denkmal gesetzt werden, sonst müßten z. B. den ganzen Winter über die Maikäfernotizen und Schmetterlingskonstatierungen eine ständige Rubrik bilden; aber etwas besonderem oder einem Objekte, das gewöhnlich achtlos übersehen wird, kann man schon eine kleine Betrachtung widmen.

Alljährlich ist im Waldlande eine merkwürdige Erscheinung zu beobachten, schrieb ein aufmerksamer Naturfreund. Die Wegepfützen, Tümpel sind mit einer dunkeln, schwarzbraunen, oft mehrere Zentimeter dicken Masse dicht bedeckt. Bei genauerem Zusehen ergibt sich, daß diese Masse voller Leben ist und aus Myriaden von kleinen Insekten besteht, die sich sehr weit fortschnellen können. Es sind Exemplare der Gattung Schneefloh (Deegeria nivalis L.), eine Art Springschwanz. Diese kleinen, langgestreckten Tierchen besitzen einen Apparat zum Fortschnellen, indem ihr Hinterleib durch eine gegabelte Doppelspitze verlängert ist. Beim Ruhen liegt die Gabel am Bauche des Tieres; wenn es diese rasch ausstreckt und gegen die Erde schlägt, wird sein Körper vorwärts geschnellt. Die Tiere leben an feuchten Orten, entwickeln sich langsam, vermehren sich aber ganz enorm. Gletscherflöhe, im Gegensatze zu ihren Namensvettern ganz harmlose Geschöpfe, und Schneeflöhe sind nahe Verwandte. Letztere werden gegen 2 Millimeter lang und sind bald schwarzblau, bald, wie andere sahen, gelbbraun mit schwärzlichen Querbinden und einem dunklen Fleck am Kopfe; ihre Beine und Fühler sind rot. Schneeflöhe treten im Frühjahre, besonders wenn nach großer Kälte plötzlich Wärme, etwa bei Süd- und Südwestwind eintritt, zahlreich in Wasserpfützen und auf der Oberfläche des Schnees auf. Ihrer Entwickelung nach bilden die harmlosen Tierchen einen Übergang von niederen Tieren zu den Insekten, gleichsam eine Zwischenstufe. Sie heißen mit ihrem Familiennamen Podurae aquaticae, heißen auch bezeichnend Frühlingsschneefloh oder im Volksmunde „Schneelaus.“ Mit eintretender Wärme verschwindet die Erscheinung wieder.

Neue Karten sämtlicher bayerischen Regierungsbezirke

sind soeben auf sechs Blättern verteilt in der bekannten geographischen Verlagsanstalt Ludwig Ravenstein, Frankfurt a. M., fertiggestellt worden. Es sind folgende Karten: Unter- und Oberfranken; Mittelfranken und Oberpfalz; Schwaben; Niederbayern; Oberbayern und Bayerische Pfalz. Sämtliche Karten sind im einheitlichen Maßstabe 1 : 300 000 gezeichnet und stellen bei dem überaus niederen Preise von nur 1 Mk. bis 1.20 Mk. für die Karte ein ganz vorzügliches und billiges Kartenmaterial für Bayern dar. Zur Bearbeitung hat das K. Bayerische topographische Bureau das nötige Material zur Verfügung gestellt, so daß die Karten, denen das berühmte Professor W. Liebenowsche Kartenwerk zugrunde liegt, bis auf die jüngste Zeit vollständig sind. Diese sechs neuen Blätter enthalten: sämtliche Orte bis zum Weiler herab mit Namen; Bahnen mit Stationen, Landstraßen, Straßen, Fahrwege, Flüsse in Schwarz; Gebirge in grauen oder bräunlichen feinen Schraffen; politische Abgrenzungen in Farben, desgleichen Bezirksamts-, Amtsgerichts- und Burgfriedensgrenzen. Ein weiterer Vorteil ist der, daß gleichwertige Karten bereits von allen preußischen Regierungsbezirken, Provinzen, von Baden, Württemberg, Sachsen usw. erschienen und wie die bayerischen einzeln durch alle Buchhandlungen oder vom Verleger bezogen werden können.

Der Aufbruch zur Kaiserschlacht.

Vision zu Speyer.

1. Rheinaufwärts stieß der Oktobersturm
Und fuhr um den Speyerer Glockenturm,
Als wollt' er das alte Domgeläute
Aufrütteln zu heller Siegesfreude.
Die Kaiserglocke, seit Jahren stumm,
Erwachte vom Schlafe mit tiefem Gebrumm.

2. Um Mitternacht saß ein Schiffer am Rhein:
„Fahr' über, doch muß es im Augenblick sein!"
So sprachen tiefschwarze, vermummte Gestalten;
Sie kamen vom Dom zu des Rheines Halden
Und wollten noch, ehe der Hahn erwacht,
Hinüber zur Leipziger Völkerschlacht.

3. So majestätisch, so stolz ihr Tritt,
So ehern erklang er wie Feldherrnschritt;
Die Schwerter so handlich im Gürtel sitzen,
Stahlpanzer unter den Mänteln blitzen. —
Starr saß im Nachen die düstere Schar,
Bis drüben sie plötzlich verschwunden war.

4. Der Schiffer besah sich den Fährchensold,
Da waren es Münzen von lauterem Gold;
Er wußte lange nicht, wie ihm geschehen,
Solch' Münzen hatte er nie gesehen,
Und all' mit dem Bilde der Kaiser geprägt,
Die einst man in Speyer zu Grabe gelegt.

5. Und wie er noch dachte, da wurde ihm klar,
Die Kaiser waren die stumme Schar,
Die Kaiser, die einst sie im Dome begruben,
Und die vereint sich zum Kampfe erhuben,
Daß in der Leipziger Kaiserschlacht
Dem Vaterland Freiheit werde gebracht.

An den Bayerngräbern zu Weißenburg.

1. Schlaf sanft auf Deinem Ehrenschild,
Du tapfre Bayernschar,
Die Wacht an Deinen Gräbern hält
Der deutsche Kaiseraar.

2. Wie heiß schlug Euer Bayernherz
Für's deutsche Vaterland,
Bis früh im stillen Heldengrab
Es seine Ruhe fand.

3. Zu kurz nur für den Heldenmut
War Eure Lebensbahn,
Doch gabt Ihr Euer Bestes hin,
Gabt Euer Herzblut dran.

4. Manch' Mutterauge hat geglüht
Und war von Tränen naß,
Manch' Wange, die gesund geblüht,
Die wurde welk und blaß.

5. Doch sind sie all damit versöhnt:
Ihr bliebt als Heldenschar;
Und hoch um Eure Hügel kreist
Der deutsche Kaiseraar.

6. Von Euren Ruhmestaten rauscht
Der deutsche Rhein noch lang',
Und traut herüber aus der Pfalz
Erklingt der Heimat Lobgesang.

Die Friedensglocke zu Eschringen.

Die Glocke liegt versunken
Im stillen Wiesental,
Tönt dann und wann im Jahre
Nur weltfern noch einmal.

Lorenzinachts, da klingt sie
Bis morgens in der Früh'
So wundersam-gewaltig,
Selbst Tote hören sie.

Dann spielt wie einst die Orgel
Der Küster, der schon tot;
Es assistiert dem Priester
Ein Meßner ganz in Not.

Die armen Seelen kommen
Von Schmerz und Reu' erfüllt,
Erbitten Seelenfrieden
Vom hohen Gnadenbild.

Sie büßen und beten und weinen
Und ringen sich wund die Hand,
Von allen Seelen bis heute
Noch keine den Frieden fand.

Und tönt im nahen Dorfe
Der erste Hahnenschrei,
Dann ist die Glock' verschwunden,
Dann ist der Spuk vorbei.

So muß die Glocke liegen
Unfindbar drauß' im Feld,
Bis alle Zwietracht schwindet
Und Frieden Einkehr hält.

Dr. Carl Pusch.

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl   Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.
Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.

Die „Pfälzische Heimatkunde" kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.

III. Jahrgang. Nummer 4 April 1907.



Steinkreuze bei Kaiserslautern.*)

Von D. Häberle, Kaiserl. Rechnungs-Rat, Heidelberg.

Beim Wandern durch Wald und Flur stößt ein aufmerksamer Beobachter nicht allein in rein katholischen Ländern, sondern auch in unserer Gegend ab und zu auf alte Steinkreuze oder deren halbverwitterte Reste und ergeht sich, da viele von ihnen keine religiöse Bedeutung haben können, wegen der ihrer Errichtung zugrunde liegenden Veranlassung in Vermutungen. Denn wir finden sie sowohl auf Grenzen wie mitten im Felde, an öffentlichen Straßen wie tief im Walde versteckt, je nach dem zu erfüllenden Zweck. Einmal dienen sie als Grenzzeichen, ein andermal entspringen sie dem frommen Sinne unserer Vorfahren, sei es zum Andenken an einen zufälligen Unglücksfall, einen jähen, unvorhergesehenen Tod, eine abgebrochene konsekrierte katholische Kirche oder Kapelle, oder auch zur Sühne für eine Mordtat, wobei das bei Verübung des Verbrechens benützte Instrument bildlich durch Einmeiselung dargestellt werde.

Da in den älteren Nachrichten über unsere Stadt oder deren Umgegend einige derartige Kreuze erwähnt werden, ist ein Hinweis auf dieselben vielleicht von Interesse und regt Geschichtsfreunde zur Beobachtung an.

So durchlief kürzlich eine Notiz von Herrn J. Küchler die Presse über die Auffindung eines verstümmelten Kreuzes beim Friedensplatz an der alten Straße nach der Eselsfürth, sowie über die daran haftende Sage von den sich gegenseitig tödlich verletzenden drei Zimmerleuten. Man geht wohl nicht fehl, wenn man in demselben den Rest einer in der Stadtgeschichte öfters erwähnten Gruppe von drei Kreuzen auf der Wormser Höhe sieht, zumal sich die Örtlichkeit wie auch die Zahl der Kreuze mit dem Inhalte der Sage deckt. Schon der Waldumgang vom 6. Mai 1539 bewegte sich von St. Georgs Bild an den drei Kreuzen auf der Wormser Höhe vorbei, dem Kalkofen zu und auch der vom 14. Juni 1730 fand die Kreuze noch an ihrer alten Stelle, während St. Georgs Bild schon 1600 umgestürzt und 1730 an dessen Stelle das Heieckſche Kreuz errichtet war.[1]) Dasselbe ist spurlos verschwunden und stand wohl am heutigen Stoffelspfad, den Velmann Enkenbacher Pfad nennt, und Heintz irrtümlich als die weiter südlich am neuen Kirchhof einmündende Römerstraße ansieht. Eine ähnliche Sage liegt auch dem Kreuz an der Telephonlinie zwischen Stauf und Rosenthal zu Grunde; hier sollen zwei Kesselschmiede einander tödlich verletzt und fromme Seelen zur Sühne der Bluttat den Denkstein gesetzt haben; eine Inschrift ist nicht zu erkennen. Früher soll darauf

[1]) Lauterer Kopialbuch, Kreisarchiv. Heintz: Pfalz unter den Römern, S. 59.

*) Vergl. Bilfinger: Johanniskreuz, S. 94 ff.

gestanden haben: „Hier erschlugen sich zwei Keßler.“

Ferner wird in dem Erbbestandsbrief der Papiermühle für die Erben Bayer vom 8. November 1656 bei Begrenzung der dazu gehörigen Ländereien ein Ramstelkreuz gegen den Erbesberg genannt, unter welchem vielleicht ein städtischer Ramstein oder Kreuz zur Aussteinung des Weichbildes an der Straße zur Lauterspring verstanden werden kann [2])

Das Hannickelkreuz im Stiftswald auf der Höhe des Distrikts Lindenköpfe am Bärenkopf trägt die Inschrift:

Johann Nikol. Asenmacher
1769 d. 1ten Dezember

ferner: erneuert 1852. Der Sage nach soll ein Wilderer einen anderen an dieser Stelle aus Unvorsichtigkeit erschossen haben.[3])

Kreuzzeichen an Bäumen auf einer Blöße, ca. 40 m unter dem Plateau des Pfaffenberges am Trippstadter Pfad, berichten von einer noch ungesühnten Mordtat. Hier wurde auf Lichtmeß 1868 die 19 Jahre alte Julie Schäfer von Trippstadt das Opfer eines Überfalles, der auf ihrem Grabstein in Trippstadt bildlich dargestellt sein soll.[4])

Über der Eichelsmühle an der Stumpfwaldstraße steht ein verstümmeltes Kreuz mit der Inschrift: „Diesen Stock hat gestiftet Nic. Henrich Sommer. Derselbe gestorben 1749.“ Hierbei handelt es sich nicht, wie die Überlieferung will, um den Denkstein für einen umgekommenen Soldaten, sondern um einen von dem Besitzer der Mühle gestifteten Bildstock. Denn nach Prozeßakten im Kaiserslauterer Archiv war bis 1748 ein Heinrich Sommer auf der Mühle wohnhaft, dessen Witwe 1749 Heinrich Krauß, den Stammvater einer weitverzweigten Müllerfamilie, heiratete.

In Neukirchen kam vor einigen Jahren beim Wegebau in der Nähe der alten Königsstraße ein unter Gehängeschutt vergrabenes Kreuz zum Vorschein, das vielleicht in Beziehung auf die frühere Kirche stand. Leider wurde es aus Versehen zertrümmert und beim Brückenbau verwendet.

Das Kreuz in den Wiesen beim Bahnhof Neuhemsbach ist wahrscheinlich der einzige Überrest des eingegangenen Dorfes Bundweiler, dessen Gemarkung in der von Sembach aufgegangen ist.[5])

Das Torstensonkreuz an der Straße nach Hochspeyer hat schon vielfach Erklärungen hervorgerufen, ohne daß bis jetzt eine ganz einwandfreie Deutung gegeben werden konnte.[6])

Namentlich an den alten Straßenzügen nach dem Osten befanden sich zahlreiche Bildstöcke und Kreuze. So erwähnt Velmann 1604 an der Straße nach dem Schorlenberg (Römerstraße) ein Eckmannsbild, Waldmannsbild und Combekreuz auf der Paßhöhe von St. Nicolaus, welches allein auf uns gekommen ist und 1749 ein zweites als Erinnerungszeichen für einen Unglücksfall neben sich erhalten hat. Unweit davon steht im Fischbacher Wald ein großer, wohlerhaltener Stein, der eigentlich, wie nähere Untersuchung lehrt, ein Kreuz ist, dessen beide Arme abgeschlagen sind.

An der Hochstraße von Alsenborn über den Roßsteig wird im Göllheimer Weistum von 1607 ein Staffelstein und Lautenbild, an der nach Heiligenmoschel beim Hinkelstein ein „ungarisch Kreuz“ genannt, von dem die Hohe Kreuzstraße nach dem Münchschwanderfeld führte, wo über dem Lanzenbrunnertal das Fischkreuz stand. Flurbezeichnungen wie „am Kreuz“, „Kreuzberg“ in Baalborn, Enkenbach und anderen Orten lassen den Standort eingegangener Feldkreuze vermuten. Da diese oft an alten Straßen oder Straßenkreuzungen standen und somit weithin sichtbare dauernde Wegweiser und Grenzzeichen bildeten, wie z. B. das Bernhardskreuz am Schnittpunkt der alten Eulenbißer und Gassenberger Straße an der Ecke des Reichs- und Königslandes bei Rothselberg[7]), das Johanniskreuz u. a., so können sie oft historische Bedeutung haben und mit vollem Recht das Interesse der Geschichtsfreunde in Anspruch nehmen.

---

[2]) Akten der Regierungsforstabteilung Pfälz. Presse 1904 Nr. 351.

[3]) Frdl. Mitteilung von Hrn. Forstmeister Erb.

[4]) Dsgl. von Herrn Stadtförster Kugelmann.

[5]) Pfälz. Museum 1903 S. 164.

[6]) Bilfinger: Johanniskreuz S. 95—98.

[7]) Velmanns Beforschung des Amts Wolfstein von 1600.

Die Valentin Ostertag-Stiftung in Bad Dürkheim.

Es mögen wohl andere Städte reicher fundierte Stiftungen aufzuweisen haben als obige; doch dürfte diese sowohl hinsichtlich der Verwaltung als auch ihrer Bestimmung vielleicht einzig dastehen. Leider sind die Urkunden über den Stifter im Jahre 1794 bei einem Überfalle der Franzosen teilweise verloren gegangen, sodaß kein vollständiges Bild des edeln Mannes möglich ist. Valentin Ostertag ist im Jahre 1450 zu Dürkheim geboren. Er war der Sohn armer Eltern und soll in seiner Jugend die Gänse gehütet haben. Da er ein aufgeweckter Knabe war, ließen ihn wohlhabende Bürger studieren. Er erwarb sich die Doktorwürde beider Rechte, wurde kaiserlicher Reichs-Fiskalrat in Rottweiler, später in Wien, woselbst er im Jahre 1506 starb. In seiner hohen Stellung hatte er sich wohl bei seinen bescheidenen Ansprüchen ein bedeutendes Vermögen erworben. Da seine Ehe kinderlos geblieben, setzte er seine Gemahlin Margarete zur alleinigen Erbin ein mit dem Auftrag, seiner Vaterstadt Dürkheim zu gedenken. Diese kam, wiewohl sie sich noch zweimal verheiratete, dem Wunsche im Jahre 1509 nach, indem sie der Stadt Dürkheim ein ansehnliches Kapital vermachte. Die Verwaltung dieser Stiftung übertrug sie 6 ehrbaren Männern, weshalb dieselbe auch unter dem Namen „Sechserfond“ bekannt ist.

Zugleich ließ sie sich von dem Grafen Emich VIII. von Leiningen eine Urkunde ausstellen, worin sich dieser verpflichtete, in diese Stiftung keine Eingriffe zu machen, vielmehr versprach, sie nach Kräften zu schützen.

Diese erste Urkunde ist nicht mehr vorhanden. Im Jahre 1511 hob sie die erste Stiftung auf und errichtete ein neues Testament, welches noch vorhanden ist und in welchem sie der Stadt Dürkheim 2000 Goldgulden vermachte, für die damalige Zeit eine ganz bedeutende Summe. Es sollte dieses, wie es in der Urkunde heißt, hauptsächlich ein Almosen zur Ehesteuer sein. Von den Zinsen sollten jährlich 4 arme, aber ehelich geborene Kinder des Fleckens jedes mit 20 Gulden in die Ehe ausgestattet werden. Sollten aber arme Verwandte des seligen Ostertag von Dürkheim, Mersch oder Edenkoben vorhanden sein und sich zur Ehesteuer melden, so sollten 2 von denselben und 2 andere von Dürkheim ausgesteuert werden, falls aber keine Verwandten Ostertags vorhanden, dann sollte die Aussteuer den Dürkheimer Kindern allein zufallen. Falls die Zinsen des Kapitals sich mit der Zeit vermehrten, so sollte der Überschuß zur Hälfte als Unterstützung der Hausarmen und zur Hälfte als Stipendium für Dürkheimer Studierende verwendet werden. Diese Urkunde erhielt später durch die Stifterin noch mancherlei Abänderungen, wodurch den 6 Verwaltern nach deren Gutdünken einige Abweichungen in der Testamentsbestimmung gestattet wurde, besonders insachen der Ehe-aussteuerung.

Da in der Urkunde ausdrücklich bestimmt ist, daß die Verteilung der Gaben jährlich auf den Valentinstag, als dem Namens und Gedächtnistag des Stifters, stattfinden soll, so ist der 14. Februar für Dürkheim ein Feiertag, für sämtliche Lehranstalten ein schulfreier Tag. In den beiden Kirchen findet Gottesdienst statt. Dabei erhält der Geistliche, der die Festpredigt hält, einen ganzen und der Organist einen halben Goldgulden.

Die Volksschüler versammeln sich beizeiten in ihren Lehrsälen, woselbst ihnen von ihren Lehrern die Bedeutung des Tages erklärt wird. Unter Absingen des von Pfarrer Händchen*) gedichteten Veltenliedes ziehen die 4 oberen Klassen nach dem Stadthause, woselbst sich unterdessen die Sechserkommission und der amtierende Geistliche eingefunden haben. Nun geht es in stattlichem Zuge nach der Kirche. Nach Beendigung des Gottesdienstes begeben sich die Schüler abermals in ihre Lehrsäle um die Veltensweck in Empfang zu nehmen.

Diejenigen Brautpaare, welche zur Aussteuer bestimmt sind, nehmen während des Gottesdienstes vor dem Altare Aufstellung und werden unmittelbar nach der Predigt getraut. Hierauf findet die Verteilung der

*) Händchen war in den Jahren 1850—1864 erster Stadtpfarrer in Dürkheim, kam dann nach Kandel, wo er 1879 gestorben ist.

Gaben an die Ortsarmen im Stadthause statt. Aber auch während des Jahres werden reichliche Gaben aus der Stiftung an dieselben verteilt.

Das Beispiel des edeln Stifters hat im Laufe der Zeit viele Nachfolger gefunden. Größere und kleinere Vermächtnisse wohltätiger hiesiger Bürger haben zur Vergrößerung der Ostertag-Stiftung beigetragen, sodaß dieselbe zurzeit über 136000 Mark beträgt und es darf wohl angenommen werden, daß sich das Kapital auch fernerhin durch edle Menschenfreunde noch mehren wird. Alle Anerkennung aber verdient auch die gewissenhafte Verwaltung der Stiftung durch die Sechserkommission, welche für ihre Mühewaltung keine Entschädigung erhält als am Valentinstage je 6 große Veltenswecke.

Als im Jahre 1794 der Stiftung, wie schon oben angedeutet, durch die Franzosen Gefahr drohte, wollten die 6 Verwalter am 11. April sämtliche Urkunden und Obligationen, um sie vor dem Raubgesindel zu sichern, nach Mannheim bringen, wurden aber unterwegs von einer Abteilung französischer Soldaten überfallen; die Kiste wurde ihnen abgenommen und nach Wachenheim gebracht. Daselbst fanden die Sechser in einem Gartenhaus ihre Kiste erbrochen wieder; aber manche Urkunde fehlte und einen Pack mit Obligationen mußten sie einem Husaren um 6 Kronentaler abhandeln. Darauf erwirkten sie sich von dem Kommandanten eine Sicherheitsgarde und brachten unter deren Schutze die noch geretteten Papiere wieder nach Dürkheim zurück. —

Möge die Stiftung in Zukunft vor ähnlichen Gefahren bewahrt bleiben, damit dieselbe auch weiterhin ihren Segen entfalten kann! Valentin Ostertag aber hat durch dieselbe seinen Namen in segensvollem Andenken bei den Armen erhalten. Jeder Dürkheimer erinnert sich gewiß noch in seinen späteren Jahren mit Vergnügen des Wohlbehagens, mit welchem er als Kind seinen Valentinsweck empfing und in kindlichem Gemüte den schon längst verblichenen Stifter dieser Gabe im nachstehenden Liedertexte beim öffentlichen Umzuge lobte und segnete.

Jöckel.

Velten Ostertag.

Von Pfarrer Hänchen.

Zum Veltenzug heran, heran!
Es gilt dem besten Mann,
Des uns're Stadt sich rühmen kann.
Ein Hoch dem Ostertag!
Hoch Velten Ostertag!

Der Gänse hier gehütet hat,
War später Freund und Rat
Des Kaisers in der Kaiserstadt:
Das war der Ostertag!
Hoch Velten Ostertag!

Doch ihn berauschte nicht sein Glück,
Oft warf er einen Blick
Auf seine Gänsehut zurück.
Das war der Ostertag!
Hoch Velten Ostertag!

„Was ist mein Glück? Ein goldnes Joch!
Wär' ich in Dürkheim noch!
Am schönsten war's in Dürkheim doch!“
So rief der Ostertag.
Hoch Velten Ostertag!

„Seh' ich nicht mehr mein Heimatland,
Soll doch mein Name dort
In Segen bleiben fort und fort!“
So sprach der Ostertag.
Hoch Velten Ostertag!

Du hast Dich, Velten, nicht geirrt;
Dein edler Name wird
In Segen bleiben, Gänsehirt!
Ein Hoch dem Ostertag!
Hoch Velten Ostertag!

Die Wildkatze.

Zum Heile für unsere Jagd ist die Wildkatze im deutschen Vaterlande ziemlich selten geworden. Ausgenommen sind jedoch einige waldreiche Teile, vorzüglich des mittleren und westlichen Deutschlands, wo sie noch häufiger, wenn auch niemals in großer Zahl vorkommt. Indessen ist ihre gänzliche Ausrottung, die gewiß jeder Jäger wünscht, da sie nicht den geringsten Nutzen, wohl aber überaus großen Schaden stiftet, darum sehr schwer, weil dieses ebenso scheue, wie vorsichtige Tier nicht leicht zu

fangen ist, auch bei Treibjagden nur äußerst schwer aus der gewohnten Dickung herausgeht. Übrigens wird so manches Exemplar als echte Wildkatze angesprochen und die Erlegung überall gemeldet, deren Wiege unterm Kamin, hinterm warmen Ofen oder in irgend einem Stalle oder einer Scheune stand. Die sichersten Unterscheidungsmerkmale zwischen einer echten Wildkatze und einer der wilden sehr ähnlich gefärbten, verwilderten Hauskatze werde ich nachher bekannt geben. — Naturgeschichtlich gehören die Wildkatzen zur Ordnung der Raubtiere, zur Gruppe der Katzen und zur Familie der Zehengänger; die vorwiegende Farbe des Balges ist das dunkle grau. Die Färbung am Rücken, Hals und Kopf ist ein Gemisch von gelblich- und rotgrau, griesaschgrau und bräunlich. Am Unterhals und der Brust fällt die Färbung am meisten ins Rötliche. Die Wildkatzen haben einen schwärzlichen Rückenstreifen und einige ebensolche Querstreifen, die sich vom Rücken über die Rippen bis zum Bauche ziehen und häufig verwischt und unbestimmt erscheinen.

Das Haar ist fein und weich, im Winter lang und dicht; die Kehle hat einen weißlichen, oft auch einen gelblichen Fleck; der Bauch ist weißlichgrau und blaßgelb gemischt. Die Lippen und Sohlen sind schwarz, ebenso hat die Rute mehrere glänzend schwarze, nahe zusammenstehende Ringe und ein schwarzes oder doch schwärzlich gefärbtes Ende. Schwarze Lippen, schwarze Fußsohlen, der gelbliche oder weißliche Fleck der Kehle sind charakteristische Abzeichen der Wildkatze. Die Läufe sind dunkler gezeichnet als der Rücken, besonders an der inneren Seite fast schwarz.

Färbungsvarietäten kommen bei der echten Wildkatze nur selten vor und anders gefärbte Exemplare können füglich nicht als wilde angesprochen werden, da sie in den meisten Fällen wohl nur Bastarde von wirklich wilden und verwilderten Katzen, bez. mit Bastarden, sind. Bekanntlich gibt es viele verwilderte Hauskatzen oder Bastarde von wirklich wilden und zahmen, da erstere und auch zahme Hauskatzen mit echten wilden bei zufälliger Begegnung im Freien nicht selten rangen, die mit ihren wilden Verwandten eine so auffallende Ähnlichkeit in der Färbung haben, daß oft selbst tüchtige Jäger und Kenner im Zweifel sind, ob dieselben als Wildkatzen oder nur als verwilderte angesprochen werden sollen.

Außer den nachher noch zu nennenden sichern Unterscheidungsmerkmalen finden auch einige Jäger an den Ringen der Lunte — Rute — ein Unterscheidungszeichen. Diese sollen nämlich an der Lunte der echten Wildkatze immer wirkliche Ringe, d. h. vollkommen geschlossen sein, während dies bei zahmen, verwilderten Katzen, resp. Bastarden nicht der Fall ist, denn hier sind diese Ringe an der untern Rutenseite offen, also nicht geschlossen und erscheinen unbestimmt und verwischt.

Im dritten Lebensjahre stehende, also vollkommen ausgewachsene Wildkatzen erreichen eine Länge von 50—70 cm, noch größere Exemplare mögen hier und da vorkommen, gehören jedoch zu den Seltenheiten; übrigens sind die Kater stets bedeutend größer und stärker als die Weibchen. Junge Wildkatzen erreichen im ersten Herbste nach der Geburt ungefähr die Stärke einer Hauskatze. Die Lunte ist etwa 30 cm und darüber lang; die Körperhöhe beträgt 30—36 cm. Das Gewicht ist sehr verschieden und hängt vom Alter und der Nahrung ab, im allgemeinen wird eine ausgewachsene Wildkatze 6—9 kg schwer. — Die Zunge ist scharf und feilenartig rauh. Der Kopf erscheint plattgedrückt, bei dem Weibchen ist er weniger stark als beim Kater. Die vordern fünfzehigen und hintern vierzehigen Branken sind in der Form genau so wie bei der zahmen Katze, nur größer, jedoch haben die Sohlen der Hinterläufe nur unten einen schwarzen Fleck; die einziehbaren Waffen sind länger und schärfer. Beim Wildkater ist die Brunftrute nicht sichtbar. Die dichtbehaarte und glänzend geringelte Lunte ist im Vergleich zum übrigen Körper kurz zu nennen und nicht — nie — wie bei der zahmen Katze — oder Bastard — zugespitzt, sondern erscheint wie kurz abgehackt. Wie schon bemerkt ist die Ähnlichkeit zwischen den echten Wildkatzen und den Bastarden oft eine sehr große, ein falsches Ansprechen daher leicht möglich; ich will daher nochmals die hauptsächlichsten Unterscheidungszeichen hier kurz zusammenfassen.

Die völlig ausgewachsene Wildkatze ist viel stärker als die zahme; der Hals ist länger, der Kopf platter, gedrückter und die Lauscher sind steifer als bei der zahmen Katze; bei letzterer ist auch die Behaarung weniger fein und lang und dicht. Das Gescheide ist bei der Wildkatze ungefähr ein Drittel kürzer als bei der zahmen; die Wildkatze hat eben den Darm der reinen Fleischfresser, während die zahme Katze den Darm eines Tieres hat, welches von gemischter Kost lebt. Alle Wildkatzen haben einen kurzen und alle Hauskatzen einen gleichmäßig längern Darm.

Die Frage, ob die Hauskatze von der Wildkatze abstammt, ist noch nicht gelöst. — Wie das wilde Tier im gezähmten Zustande und unter dem Einflusse menschlicher Behandlung an seiner Eigenart verliert und eine gewisse Änderung mit Beibehaltung der charakteristischen Grundeigentümlichkeiten wahrnehmen läßt, so erkennen wir auch eine teilweise Annäherung und Rückkehr zum ursprünglichen Wesen und Leben, wenn eines unserer zahmen Tiere verwildert. Was eine unübersehbare Periode der Vergangenheit bewirkt hat, das kann die verschwindend kurze Lebenszeit eines Tieres nicht verwischen und es kann hier nur von Andeutungen die Rede sein, welche uns zu dem Schlusse berechtigen, daß bei verwilderten Tieren unter der Voraussetzung ununterbrochener Verwilderung die Nachkommenschaft einer fernen Zukunft sich von Generation zu Generation dem Urtypus mehr nähern werde. Am langsamsten scheint diese Rückkehr zur Ursprünglichkeit in der äußeren Form und Gestaltung, in den sichtbaren Unterscheidungsmerkmalen von ehedem und jetzt, am schnellsten in der Lebensweise und der sensuellen Begabung stattzufinden. Man nimmt bei verwilderten Katzen einen unverkennbaren Unterschied im Vergleiche zu den an Haus und Hof gefesselten zahmen Katzen wahr, teils in Rücksicht der Größe des Körpers, der Stärke und Ausbildung der Gliedmaßen, der Gewandtheit in Ausführung von Unternehmungen, sowie in der Zeichnung, die sich derjenigen der Wildkatze allmählich zu nähern scheint, teils aber vorzugsweise in der Wildheit der Natur und der Schärfung der Sinne wie in der Kühnheit der Raubtaten. Mit ihrer Verwilderung betritt unsere Hauskatze ein anderes Gebiet des Wirkens und der Lebensweise, auf dem sie zwar der Hauptsache nach bleibt, was sie war, aber auf sich selbst nun angewiesen, Zögling ihrer Erfahrungen und der dargebotenen Gelegenheiten und Umstände wird. Ihre Stellung zum Menschen, ihr Verhalten und ihre Leistungen gegenüber seinen Forderungen, eingedenk des guten Rufes der Hauskatzen wegen ihres wesentlichen Eingriffs in das schädliche Heer der belästigenden Nager, wird von neuem geprüft werden müssen und zwar vorurteilslos. Habt Ihr, meine Leser, Euch schon die Frage gestellt, wie verwildert die Hauskatze? Unsere Katze fühlt sich nur wohl draußen in Gärten, Wiesen und Feldern. — Sehen wir uns zunächst einmal nach ihrem Hausen in den Gärten um.

Mit scharfen Sinnen verfolgt sie den Wandel der Vögel. Erfahrung belehrt sie über die Eigentümlichkeiten derselben; sie lernt ihre Schwächen und Stärken, die Mittel und Wege zu ihrer Erhaltung, Sicherheit und Rettung kennen; sie zieht Schlüsse aus ihren Tönen, ihrem Fluge, ihrem Wesen und Benehmen; sie fühlt aus allen diesen Äußerungen den Seelenzustand, in welchem sich die Tierchen befinden, heraus, ihre Furcht, ihre Angst, Verlegenheit, Verzweiflung und Besorgnis um Nest und Brut. Da darf eine Maus den Weg kreuzen, die vogellüsterne Katze sieht ihr entweder im Kampfe mit vorübergehender Unschlüssigkeit in der Wahl nach, oder sie verfolgt nach rasch vollzogenem Fange ihren ursprünglichen höheren Zweck, die getötete Maus zur Seite legend. Was hilft nun die List der ihrem Naturtriebe folgenden Grasmücke, welche sich zur Rettung der Brut in der Absicht, den Feind abzulenken, zur Erde niederfallen läßt und in täuschender Verstellung die mühsam dahinflatternde Flügellahme darstellt? Die Katze hat das schon öfters gesehen und ihre mißlungenen Sprünge nach der trefflichen Schauspielerin haben sie bereits von der Erfolglosigkeit ihrer Bemühungen überzeugt. Eingedenk so mancher glücklichen Entdeckung, späht und lauscht sie umher. Zuweilen führt das Auskundschaften in den nächststehenden Büschen und Stauden zum Ziele, sicherer

aber das zurückhaltende Lauern. Denn entweder kehren die Eltern bald mit Futter zur Brut zurück oder diese letztere verrät durch Locken den Stand des Nestes und nun hat die Katze nur zu prüfen, wie sie zum Sitz der ausersehenen Opfer gelangen kann. Hier erreicht sie durch Klettern die auf Büschen und Bäumen stehenden Nester; dort weiß sie durch einen Sprung Nest und Inhalt zu sich hinabzureißen. Hier greift sie mit der Pfote möglichst tief in den Starenkasten hinein; dort fängt sie auf der Lauer die Ernährer vor der Öffnung weg, so daß die Insassen jämmerlich verhungern oder, wenn sie flügge genug sind, futtergierig schreiend hervorlugen und sich von der Mörderin ergreifen lassen. —

Gelungene Unternehmungen reizen und treiben zu neuen an und da die Vogelbeute für Katzengaumen eine wahre Leckerspeise ist, so wird der Sinn der also lüstern gewordenen Katze mit aller Entschiedenheit ganz vorzüglich auf solche Raubzüge hingelenkt. Die Folge ist empörend genug, denn die Verheerungen sind oft der Art, daß fast kein einziges Vogelnest den Sommer hindurch in den Gärten verschont bleibt, die von Katzen beschlichen und ausgespürt werden, ausgenommen diejenigen Nester, welche auf äußerst schwanken Zweigen und in den unzugänglichen Kronen der Bäume angebracht sind oder in engen und tiefen Höhlungen stehen.

Den Erdnestern geht es in Feld und Wiese nicht besser, womöglich noch schlimmer, denn die Katze nimmt zu wie an Alter so an Schlauheit und ersprießlicher Ausnützung ihrer im Gedächtnis haftenden, die Neigung bestimmenden Erlebnisse und Erfahrungen. Hier erweitert sich der Kreis ihrer Raubtaten und Übung mit Erfolg führt sie vom Kleinen zum Großen, von der Lerche zum Rebhuhn, von der Maus zum Hasen. Da ist es nicht bloß die brütende Wachtel, das brütende Rebhuhn, die sie über dem Neste fängt, sondern ihr Verstand leitet sie zu weit bewundernswürdigeren Ausführungen, fein ersonnenen Taten. — Das allabendliche Locken der zerstreuten Hühnerketten weckt ihren Unternehmungsgeist. Sie hat das Aufstehen der jungen Hühner in der Dämmerung gesehen und das „Einfallen" derselben in der Nähe begünstigte einen Sprung nach einem derselben. Nun steht die Kenntnisreiche zur Dämmerzeit mit gespanntem Gehör und geschärftem Gesicht am Plätzchen, wo die Hühner sich zusammenrufen oder einzufallen gewohnt sind. Gelegenheit macht Diebe — Übung macht den Meister — Erfahrung bildet aus und um! Unsere verwilderte Katze fängt nun lieber Hühner, Wachteln, Lerchen und Wiesenschmätzer, als Mäuse. Aber noch nicht genug. Es spreche das Räuberleben eines Katers, den ich persönlich kannte — er war meinen Eltern — und der weniger verwildert, als vielmehr periodisch der Heimat entfremdet war. Eines Morgens sehe ich ihn vor unserer Türe auf das Öffnen wartend, mit einem jungen, fast halbwüchsigen Hasen. Unversehrt lieferte er die Beute ab und in dieser einen Woche brachte er 5 Hasen, alle unversehrt.

Zur Erläuterung dieses Auftritts möge die genügend verbürgte und sicher festgestellte Beobachtung dienen, daß Katzen, welche nicht gänzlich dem Hause entfremdet sind, den großen Raub nachhause schleppen. Verwilderte Katzen dagegen, die sich von Haus und Hof ganz und gar entfernt haben und eigentlich nirgends daheim sind, tun dies selbstverständlich nicht, sondern verzehren auch den größeren Raub an sicherem Ort. Übrigens sind es vorzugsweise die starken, alten Kater, welche sich sowohl durch Mannigfaltigkeit der Raubtaten, wie auch durch regelmäßiges Heimtragen der größeren Beute auszeichnen. — Nach dieser kleinen Abschweifung zur Haus- und verwilderten Katze komme ich noch einmal zur Wildkatze, diesem deutschen Panther. Im Juli vorigen Jahres ging ich auf die Birsche nach einem Bock. Die drückende Hitze hatte nachgelassen; wie ausgestorben war der Wald. Die Sänger des Waldes schwiegen, bloß ließ hie und da die Amsel noch ihr Lied erschallen. Immer weiter dehnte sich der Schatten aus. Plötzlich hörte ich den störenden Schrei des im Dickicht aufgeschreckten Eichelhähers. In der Richtung von jener Stelle kommend zeigte sich vorsichtig schreitend eine Katze. Am Rande des Waldes blieb sie stehen, sicherte eine Weile und trat nun etwas vertrauter auf die Wiese. Ich beobachtete sie auf etwa 250 m durchs Glas. Sie schlich sehr

vorsichtig in der Liefer des Waldes mir den Rücken kehrend. Als sie um eine Ecke bog, benutzte ich die Deckung vorwärts zu kommen. Als ich in die Nähe von 80 m kam, war sie gerade mit Verzehrung eines kleinen Raubes fertig und behielt die geringe Entfernung von 2 m vom Walde bei immer wieder mit größter Vorsicht weiterstreifend. Scharf an der Liefer des Waldes strebte ich näherzukommen und gelang mir auch bis auf 60 m. Blitzschnell warf sie den Kopf gegen mich um, ein Sprung gegen den Wald, ein Knall und sie war meinen Augen entschwunden. Schnell lud ich den rechten Lauf wieder, näherte mich vorsichtig der Einsprungstelle, als ich sie im Gehölze auf etwa 30 m pfauchen hörte. Sie richtete die großen, funkelnden Augen auf mich, ein zweiter Schuß und der gewaltige Räuber hatte ausgelitten. So leicht gelingt es zwar nur selten, daß man einer Wildkatze habhaft wird. Zum Aufenthalt wählen die Wildkatzen die engsten Dickungen in großen zusammenhängenden Waldbezirken und liegen hier tagsüber schlafend in Felsspalten, hohlen Bäumen oder in Dachs- und Fuchsbauen, kehren sich auch nicht daran, ob letztere bewohnt sind oder nicht; übrigens meidet Meister Reinecke die nähere Berührung mit diesem stets unwillkommenen Eindringling und geht ihm geflissentlich aus dem Wege. An schönen, sonnigen Tagen bringen die Wildkatzen auch den Tag im Freien schlafend zu. Im Sommer hausen sie zuweilen im hohen Getreide und besiegeln damit ohne Gnade das Schicksal aller daselbst lebenden Rebhühner und Hasen. Der Freibeuter Reinecke erscheint der Wildkatze gegenüber fast als harmloser Stümper, denn ihre überaus große Mordlust und Wildheit, ihre Stärke, Gewandtheit, Ausdauer und die Vorzüglichkeit ihrer Sinnesorgane stempeln sie zum allergefährlichsten heimischen Raubwilde und die einzig gute Seite, die sie hat, ist die, daß sie sich in unsern heimatlichen Wäldern von Jahr zu Jahr seltener macht. Ebenso vorsichtig schleichend wie sprunggewandt, so kühn wie blutdürstig, zerrüttet sie bald jedweden Wildstand, denn was davon dem nimmersatten Mordgesellen nicht nach und nach zum Opfer fällt, wechselt sehr bald von dem so bedrohten, unheilvollen Standorte hinweg. An den aufgefundenen, immer nach ganz bestimmter Art gerissenen und angeschnittenen Stücken Wild wird der bejagende Waidmann sehr bald gewahr, — auch ohne noch die darin würgende Bestie selbst von Angesicht zu Angesicht oder nur deren Gefährte erblickt zu haben — wessen Geistes Kind den Waldfrieden stört. Von den Dachs- und Fuchsbauen aus, welche Schlupfwinkel die Mörderin zu ihrer festen Heimstätte wählt, durchstreift sie rastlos Wald und Gebirge, dabei in ihrer heißen, nie zu stillenden Blutgier Raub auf Raub häufend. Zu solchem Zwecke lauert die geschmeidige Kanaille hinter Felsblöcken und alten Baumstümpfen oder auch aufgebäumt in dem untersten starken Geäst großer Bäume liegend, stundenlang in steinerner Unbeweglichkeit und doch nie eingeschläferter Aufmerksamkeit dem Wilde auf seinem Wechsel auf. Und wehe dem Stück, das an so verhängnisvoller Stelle seiner Bahn wandelt, — blitzschnell sitzt ihm das krallige Teufelstier im Nacken. Wie ein vom Bogen abgeschnellter Pfeil fliegt das Wild mit jähem Satze hoch in die Luft. Festgekrallt wankt und weicht die Katze nie von ihrem Sitze, unrettbar verloren ist das bedauernswerte Opfer! —

Die das ganze Jahr als Einsiedler lebenden Kater gehen im Februar, in sehr kalten Wintern auch wohl im März aus, eine Kätzin zu suchen, denn in dieser Zeit beginnt die Ranzzeit; die Ranzperiode fällt fast mit der der Hauskatze zusammen und jetzt geschieht auch die Kreuzung mit denselben. Durch lautes und klägliches Miauen locken die Geschlechter einander an; meistens finden sich dann auch mehrere Freier um eine Schöne ein und es gibt eine Katzenbalgerei; der schwächere, arg zugerichtet, muß weichen. Das erste Heim der Nachkommenschaft befindet sich meistens in Dachs- und Fuchsbauen. Nach 9 Wochen wirft die Kätzin 3—6 Jungen, die 3 Wochen blind sind.

J. Bayermann.

Die Selbstreinigung der Flüsse.*)

Von R. H. Francé.

Jedem, der mit offenen Augen in die Natur blickt, wird es schon aufgefallen sein, daß die so lebhafte und reingrüne Farbe des Frühlingslaubs im Laufe des Sommers sich verwischt. Dunklere Töne, schmutziges Grün, Beimengungen von Gelb und Braun treten auf und ein in das Wesen der Natur eindringender Landschaftsmaler wird sich wohl hüten, in einem Spätsommerbild diese satten, seltsamen Nuancen der Bäume zu vergessen. Gerade sie geben ja dem Bilde einen wesentlichen Teil seiner charakteristischen Stimmung. Fragt er bei einem Botaniker an, worauf dieser Farbenwechsel beruht, so kann ihn dieser aufklären, es seien die Zersetzungsprodukte des Chlorophylls durch das intensive Sonnenlicht. In den Tropen geht das noch viel weiter. Gelbliche Färbungen des Laubes sind ganz allgemein und bei gewissen Bäumen (z. B. Pisonia alba) werden die in der Jugend reingrünen Blätter infolge des Sonnenlichtes im Alter schneeweiß. Diese Verfärbung hat aber weder bei uns, noch im Süden zu dem Vertrocknen und dem Laubfall Beziehung; sie ist nichts anderes als ein Symptom des Alterns, das bei jedem, grellem Sonnenlicht ausgesetzten Chlorophyll sich einstellt. Das Blattgrün erleidet den Lichttod — es wird ebenso zerstört wie Anilinfarben an der Sonne verbleichen und dadurch muß es auch seine physiologischen Funktionen einstellen. Diese Tatsache machte nun die Naturforschung darauf aufmerksam, daß man vielleicht auch schädliche Pflanzen durch grelles Licht abtöten könne. Ein Naturvorbild hierfür war ohnedies in jener, unseren Gebildeten fast gar nicht bekannten und wirtschaftlich doch so wichtigen Erscheinung gegeben, die man die Selbstreinigung der Flüsse nennt. Das ist ein Phänomen, das man für ein Wunder halten mußte, bevor man seine Erklärung wußte. Es besteht darin, daß der gesamte Unrat unserer Städte, den wir gewöhnlich in die Flüsse leiten, unbedingt deren Wasser endgiltig verpesten und die fürchterlichsten Seuchen nach sich ziehen müßte, wenn nicht die Flüsse all ihre Verunreinigungen selbst verzehren würden. Das anschaulichste Bild, um welch ernste und wichtige Angelegenheit es sich hierbei handelt, gibt uns der Bericht, den eine vor Jahren in Paris eingesetzte Kommission erstattete, die den Grad der Verunreinigung der Seine durch die Pariser Kanäle untersuchte. Der Bericht sagt u. a.: „Während oberhalb der Brücke von Asnières das Flußbett mit weißem Sande bedeckt, der Fluß dort von Fischen belebt ist und die Ufer mit reichlichem Pflanzenwuchs bestanden sind, verschwindet dies alles von der Stelle an, wo der große Sammelkanal von Clichy einmündet. Er bringt eine Flut schwarzen, mit Fettungen, Pfropfen, Haaren, Tierleichen und anderem Unrat bedeckten Wassers, das sich nur langsam mit dem Strome mischt. Ein grauer Schlamm, mit organischen Resten vermischt, häuft sich längs des rechten Ufers und erzeugt erhöhte Bänke, welche zeitweise übelriechende Inseln bilden. Dieser Schlamm bedeckt weiter unten das ganze Flußbett. In ihm gärt es und die bei Zersetzungen frei werdenden Gasblasen, welche aufsteigen und an der Oberfläche platzen, haben in der heißen Jahreszeit oft 1—1½ m Durchmesser und heben den stinkenden Schlamm vom Boden des Flusses. Kein lebendes Wesen, weder Fisch noch Pflanze gedeiht hier." Aber wie merkwürdig, trotz dieser ungeheuerlichen Verunreinigung, die das Leben von 2½ Millionen zusammengedrängter Menschen mit sich bringt, ist die Seine 70 Kilometer abwärts von Paris wieder ebenso rein, freundlich und appetitlich, wie vor der Stadt! Und dasselbe Bild, wie die Seine in Paris, zeigt die Themse unterhalb Londons, die Spree hinter Berlin, die Oder nach Breslau, die Donau unterhalb Wiens, kurz alle Flüsse, die durch große Städte strömen. Je nach

*) Wir entnehmen diesen interessanten Abschnitt der zweiten Lieferung von Francés großem Werke „Das Leben der Pflanze", das kürzlich im Verlag des „Kosmos" in Stuttgart zu erscheinen begonnen hat. Die 1. Abteilung: „Das Pflanzenleben Deutschlands" ist auf 26 Lieferungen (à 1 Mark) berechnet.

der Größe der Stadt bezw. der Verunreinigung sind sie nach 50 – 70 Kilometer wieder völlig gereinigt. Die Hygiene begrüßte das freilich dankbarsten Herzens, aber es machte ihr viel Kopfzerbrechen. Heute wissen wir, daß es eigentlich das Sonnenlicht ist, welches die Flüsse und alle Wässer reinigt. Und zwar in folgender komplizierten Weise: Die organischen Abfallstoffe ernähren Billionen von Wasserbakterien und Fadenpilzen. Diese spalten die Substanzen in einfachere chemische Verbindungen, erzeugen aber zugleich giftige Zersetzungsprodukte, die keinerlei anderes Pflanzenleben aufkommen lassen. Aber wenn weiter flußabwärts sich die Abfalljauche mehr zerlöst und das Sonnenlicht tiefer in das Wasser eindringen kann, beginnt die Selbstreinigung. Die Bakterien können dem hellen Sonnenlicht nicht widerstehen. Sie erleiden den Lichttod. Die durch sie erzeugten organischen Stoffe bleiben zwar, aber ihre Gifte werden durch die immer weitergehende Verdünnung unwirksam und die Sonne, welche die uns schädlichen Organismen tötet, ruft die uns nützlichen ins Leben. Eine Unmenge mikroskopischer, grüner Pflänzchen siedelt sich dann an und verzehrt eifrig alle Reste der Jauche, welche durch die Bakterien merkwürdigerweise just so weit chemisch zerlegt wurde, daß sie in den Stoffwechsel der grünen Pflanzen einverleibt werden kann. Es ist derselbe Prozeß, den wir bei der Humusbildung kennen lernten, nur ist er hier ins Wasser übertragen und spielt sich ausschließlich in den Regionen mikroskopischer Kleinheit ab. Die grüne Pflanze ist eben überall die Erhalterin der Gesundheit; so wie sie eine kahle Einöde zum Paradies verwandelt, so kann sie den übelriechenden Kanal auch wieder zum klaren, durchsichtigen, poetischen Flüßchen machen, und durch den zarten, grünen Schimmer unserer Gewässer, von dem der Kundige weiß, daß er aus lauter mikroskopischen Pflänzchen besteht, uns vor Seuchen und den Giften der Bakterien bewahren. Deshalb sucht man jetzt diese „biologische Klärung der Abwässer", wie der technische Ausdruck für diesen Vorgang lautet, mit allen Mitteln zu erzielen und zu beschleunigen. (Heidelberger Tageblatt.)

Darstellungen aus der bayerischen Kriegs- und Heeresgeschichte.

Das 15. Heft der Darstellungen aus der bayerischen Kriegs- und Heeresgeschichte, herausgegeben vom k. b. Kriegsarchiv (J. Lindauersche Buchhandlung, Schöpping) legt gleich seinen Vorgängern rühmliches Zeugnis ab von der erfolgreichen Tätigkeit, mit welcher unter der zielbewußten Leitung des derzeitigen Vorstandes die Schätze unseres Kriegsarchivs für die Allgemeinheit nutzbar gemacht werden. — Das diesmalige Heft enthält an Spezialartikeln:

1. **Die Neubildung der bayerischen Heeresabteilung nach dem Rückzug aus Rußland 1812** und die Ereignisse bis zur Rückkehr in die Heimat 1813. Von Heinrich **Demmler**, Oberleutnant im 1. Jäger-Bataillon. 104 Seiten.

2. **Der Anteil des k. b. 6. Jäger-Bataillons am deutsch-französischen Kriege 1870/71.** Von Eduard Hagen, Generalmajor z. D. (Mit 4 Skizzenbeilagen.) 157 Seiten.

Ad. 1. Aus der gewissenhaften sorgfältigen und auf eingehendes Quellenstudium gegründeten Arbeit des Oberleutnants Demmler ersehen wir, welch erhebliche Anstrengungen Bayerns Kriegsverwaltung machte, um seiner mobilen Armee die dringend notwendigen Ersatztruppen zuzuführen. Diese wurden in 5 Kolonnen formiert, von welchen man die ersten 3 noch im Oktober, die letzten 2 im Dezember abschickte. Besonders die ersten, von älteren Stabsoffizieren geführten Kolonnen waren infolge der überaus schlechten Straßen, der höchst mangelhaften Etappeneinrichtungen und einer unmenschlichen Kälte großen Strapazen unterworfen, so daß viele ihrer Leute bereits während der Märsche in Polen zu Grunde gingen, noch ehe sie zu ihren Truppenteilen gelangen konnten. Weiterhin findet der Rückzug vom Niemen bis zur Weichsel, die Neuformation des bayerischen Korps in Klozk, die Fortsetzung

des Rückmarsches von der Weichsel nach Thüringen und die Rückkehr nach Bayern ausführliche Schilderung, in der besonders auf die Darstellung des Gefechtes bei Kolditz am 29. März gegen russische Kavallerie und des Überfalles von Langensalza am 13. April durch preußische Husaren als allgemein interessante und lehrreiche Episoden hingewiesen werden darf. Die beigegebenen Ausweise über Stärke und Zusammensetzung der Ergänzungskolonnen beim Abmarsch von Bayreuth, der Kriegsgliederung und Kopfstärken des 6. Korps der großen Armee nach dem Stande des 1. Januars und der Division Rechberg nach dem Stande vom 17. März 1813 vermehren den Wert der Abhandlung ganz beträchtlich.

Ad. 2. Noch mehr interessiert uns der seinem Inhalt nach zeitlich näherliegende zweite Aufsatz, weil so manchem der Feldzugsteilnehmer damit Selbsterlebtes wieder in Erinnerung gebracht wird: Der Anteil des k. b. 6. Jäger-Bataillons am deutsch-französischen Kriege 1870/71. — Das 6. Jäger-Bataillon wurde am 1. Januar 1851 errichtet und ging am 1. Oktober 1878 im k. b. 17. Infanterie-Regiment „Orff" wieder auf. So kurz dieses Dasein auch war, so interessant gestaltete sich dasselbe und mit voller Befriedigung und regem Interesse wird der Leser die frisch und lebendig geschriebene Darstellung der Erlebnisse des Bataillons verfolgen. Die Angabe der benutzten Quellen läßt deutlich erkennen, wie sorgfältig und gewissenhaft der Verfasser die eigenen und persönlichen Erfahrungen aus diesen ergänzt und erweitert hat und wie es ihm gelang, ein so farbenreiches Bild jenes Zeitabschnittes vor unseren Augen zu entrollen.

Nach seiner Errichtung stand das Bataillon 11 Jahre in München, wodurch ihm die Auszeichnung zuteil werden konnte, daß Ihre k. Hoheiten die Prinzen Ludwig und Leopold ihre militärische Laufbahn in seinen Reihen begannen und vom 28. November 1861 bis 20. Dezember 1862 als Unterleutnante in seinem Stande verblieben. — Das Bataillon nahm am Feldzuge 1866 rühmlichen Anteil und kämpfte tapfer bei Roßdorf und Kissingen. Nach dem Feldzuge ward ihm Forchheim und im März 1868 Erlangen als Standort angewiesen.

In Erlangen insbesondere hatte sich das Bataillon vorzüglich eingewöhnt und mit der Bevölkerung sowohl als mit den Angehörigen der Universität auf den besten Fuß gestellt. Mächtig war daher die Anteilnahme der von hoher patriotischer Begeisterung beseelten Universitätsstadt, als ihre Jäger am 22. Juli 1870 mit den anderen Truppenteilen der 7. Infanterie-Brigade zum Grenzschutz in die Rheinpfalz eilten. Wie nun das Bataillon am Gefecht von Weißenburg, an der Schlacht von Wörth, bei der Einnahme von Marseille, bei der Einschließung von Toul, der Schlacht von Sedan, beim Vormarsch auf Paris, bei den Gefechten von Petit Bicêtre und Chatillon beteiligt und bei der nun folgenden Belagerung von Paris besonders in dem ihm auf längere Zeit zugewiesenen Abschnitt von Bourg la Reine tätig war, kann hier nur angedeutet, möchte aber jedem Offizier zu aufmerksamem Studium bestens empfohlen werden.

Gerade die Verwendung des Bataillons in der Stellung bei Bourg la Reine, welche durch vier sehr gut ausgeführte Skizzen eine vortreffliche Illustration erhält, erscheint für den jungen Offizier ganz besonders lehrreich.

Die Feldzugsgeschichte des 6. Jäger-Bataillons ist vielleicht nicht so glänzend, wie die vieler anderer vom Soldatenglück begünstigteren Truppenteile — doch war sein Anteil am Kriege 1870/71 in hohem Maße ruhmvoll; auch die 6. Jäger haben ihr redlich Teil beigetragen zum Ruhm des bayerischen Namens und zur Wiederaufrichtung des Deutschen Reiches.

Das Ende eines gräflichen Abenteurers.

Aus Frankfurt a. M. wurde den „M. N. N." geschrieben: Im tiefsten Elend starb am 6. Juli vorigen Jahres hier in seiner Wohnung Graf Emich Friedrich Thomas zu Leiningen-Westerburg-Alt-Leiningen. Der Verstorbene hat

ein bewegtes, abenteuerliches Leben geführt. Im Jahre 1846 zu Mainz geboren, genoß er in Ungarn im Hause seiner Tante, der Witwe des Grafen Karl zu Leiningen, seine Erziehung. Mit 16 Jahren wurde er Leutnant in der österreichischen Armee, machte den Krieg von 1866 mit, wurde aber nach Friedensschluß wegen Feigheit vor dem Feinde verabschiedet. Dann war Graf Emich kurze Zeit päpstlicher Zuave. Gar bald ging es bergab mit ihm. In Monte Carlo, Homburg und Nauheim hatte er im Spiel noch Glück. Nach Österreich zurückgekehrt, heiratete er ein Fräulein Fischl v. Gumpendorf, deren Millionen er bald kleingemacht hatte, so daß der Vater der Gräfin Emich sich genötigt sah, die Scheidung herbeizuführen. Graf Emich geriet nun unter Hochstapler und Zuhälter in Wien, wurde zum Dieb und mußte mehrere Jahre Kerker absitzen. Dann wurde er des Landes verwiesen. Er wandte sich wieder nach Deutschland und machte in Dresden nochmals Bekanntschaft mit dem Gefängnis wegen Betrugs. In Freiheit gesetzt, machte er mit einer Wienerin namens Zeidelberger Deutschland, Österreich, England und Amerika unsicher. Die Zeidelberger, die sich Gräfin Leiningen nannte, kam in Wien in Haft und starb dort. Der Graf wandte sich nun nach Frankfurt, wo er vollständig mittellos anlangte. Er fand hier eine alte Bekannte, die Schneiderin Olga Bauernfeind, die ihm Geld schenkte. Beide entführten 1895 die 15jährige Lisette Schweighöfer nach London. Die Folge war eine zweijährige Gefängnisstrafe dortselbst. 1898 war Graf Emich wieder in Frankfurt. Er war eine Zeitlang Häusermakler und lebte sonst von Spiel und Pump. Im letzten Jahre seines Lebens litt er an Zungenkrebs. Sechs Tage vor seinem Tode heiratete er zum zweiten Male und zwar ein Fräulein v. Hordeck aus Wiesbaden, die ihm, der mit Nahrungssorgen auf seinem Krankenlager zu kämpfen hatte, einige tausend Mark mitbrachte. Einsam und mit seinen vornehmen Verwandten gänzlich zerfallen, erlag er der schrecklichen Krankheit. Auf seine agnatischen Rechte hatte er bereits im Jahre 1882 für sich und seine Nachkommen (eine verheiratete Tochter aus erster Ehe lebt in Österreich) verzichtet.

Eine Umfrage, den Weinbau betreffend

regen die „Pfälzischen Geschichtsblätter" (Monatsbeilage zur „Pfälzischen Presse") in Nr. 11 von 1906 an und wir folgen gerne dem auch von uns geplant gewesenen Aufrufe, der hoffentlich wie unsere Erkundigungen über die Einführung des Kartoffelbaues oder das Vorkommen des Wolfes in der Pfalz von Erfolg gekrönt sein wird. Es wäre an folgende Einzelaufgaben zu denken:

1) Alle Weinflurnamen (Kirchenstück, Kies, Hunger, stets mit Ortsbezeichnung).

2) Alle Rebensorten, gleichviel ob noch angebaut oder bereits verschwunden.

3) Wo kommen die Namen Hunger, Heunisch, Heinsch, Hanisch u. dgl. vor?

4) Wo kennt man Überreste des Kellerrechtes, eines Küferprozesses, wie z. B. in Franken?

5) Namen der beim Weinbergbau verwendeten Geräte und volkstümliche Ausdrücke.

6) Lieder, die im Herbste beim Weinlesen und Keltern gesungen werden.

7) Wo wurde früher Wein gebaut, aber heute nicht mehr?

8) Wo wird in der deutschen Literatur des Pfälzerweines gedacht? (Iffland, Die Jäger z. B.)

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl — Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.

Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.

Die „Pfälzische Heimatkunde" kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.

III. Jahrgang. Nummer 5 Mai 1907.



Atmosphärische Lichteffekte.

Sonne und Mond sind nicht mit Unrecht im Kindesalter der Menschheit göttlicher Ehren teilhaft geworden. Ist es doch neben der belebenden Wärme fast das Licht allein, welches organisches Leben gedeihen läßt, welches selbst in den tiefsten Tiefen des Ozeans zu den Daseinsbedingungen gehören muß, wenn die letzten Lebewesen, welche ihre einsame Zeit in solchen Öden verbringen, noch mit Lichtapparaten ausgerüstet sind und dorthin einen matten Schein tragen, wohin selbst die grellen Strahlen unseres Tagesgestirns nicht mehr zu dringen vermögen. Das Licht ist es auch, das die wunderbaren Töne in die sonnenbeschienene Landschaft bringt und den Dingen Gestalt und Farbe, dem Himmel Bläue, den Entfernungen Tiefe gibt. In scharfem Kontraste hebt sich das plastische Objekt von seinem düstern Schatten ab; aber selbst wenn die Sonne unserem Blicke entzogen ist, läßt die milde Wirkung des zerstreuten Tageslichtes unserem Auge noch alle Nähen und Fernen offenbar werden, oder seine ersten Vorboten grüßen den werdenden Tag, indem sie den Osthimmel blutrot färben, wie die letzten Strahlen die Nacht mit rosigem Schimmer verkünden.

Auch hoch oben in der Atmosphäre gibt es reizvolle Lichteffekte, die den sinnenden Blick fesseln. Ein magischer Dunstkreis um Sonne und Mond, eine breite Korona um diese Himmelskörper, die zuweilen zauberhaft überraschend auftreten, große Lichthöfe am leicht verschleierten Himmel und die imposante Farbenpracht der luftigen Brücke eines Regenbogens, sie sind Kinder der Sonne und leben ihr kurzes Dasein auf den Flügeln des Lichtes. Schon die Zartheit der Erscheinungen und die gemilderte Pracht ihrer Färbung verraten uns, daß sie auf Umwegen zu unserer Anschauung gelangen; sie sind Phänomene, zu deren Entstehung es eines Mittels bedarf, das uns zugleich als Träger dieser Lichter erscheint: des Wassers. Dieser wunderbare Stoff, dessen Eigenschaften an sich schon tausenderlei Folgen für unsere irdische Welt bedingen, ist auch Ursache für das Auftreten und die Gestaltung der atmosphärischen Lichterscheinungen, ob er nun in Form von Dunst oder von Wassertropfen oder von Eisnadeln auftritt.

Blicken wir am nebeligen Abend die Straße hinauf, deren lange Lichterreihe allmählich in der Ferne verblaßt, so gewahren wir um jede Flamme einen runden Lichtschein im dichten Dunstkreise. Die in der Luft schwebenden Nebelbläschen wirken in der Nähe der Lichtquelle nämlich nach Art von Prismen und leiten infolge der Brechung auch noch bis zu einer gewissen Entfernung im Umkreise der Flamme Licht nach unserem Auge; indem dies nun ringsum geschieht, so hat die Korona aus einiger Entfernung gesehen, die Gestalt einer kreisförmigen, am Rande matter werdenden Fläche. Gewisse Wasserteile in der näheren Umgebung vermögen sogar besonders viel

Licht zu uns zu brechen, sodaß ein Ring von stärkerer Leuchtkraft als seine Umgebung nahe um die Laterne entsteht, die Aureole. Was so an jedem Nebeltage in die Erscheinung tritt und im kleinen sogar an der dunstbeschlagenen Fensterscheibe bemerkt wird, kann man in ausgeprägter Form etwas seltener am Monde, aber auch gelegentlich an der Sonne wahrnehmen. Die Ursachen sind die gleichen und das gedämpfte Mondlicht ist besonders geeignet, das Phänomen in aller Zartheit darzustellen. Manchmal erkennt das farbenempfindliche Auge leicht eine Tönung des Ringes, wobei der violette Rand die innere Begrenzung bildet. Gewöhnlich beträgt sein Durchmesser 2 Bogengrade oder 4 ☾ breiten, also soviel, daß man ihn durch einen mit ausgestrecktem Arme gehaltenen Taler gerade bedecken kann. Wenn auch der hochschwebende Nebel der Träger der Aureole ist, so hat man doch in den Gesetzen der Brechung ein Mittel gefunden, die Größe oder vielmehr Kleinheit der Dunstbläschen zu bestimmen, welche den feingefärbten Kreisring hervorzaubern; der Kuriosität wegen sei hiermit angemerkt, daß die Bläschen wohl kaum größer als ein Tausendstel eines Millimeters sind, dem Auge also höchstens bei Anwendung eines Mikroskopes mit wenigstens hundertmaliger Vergrößerung sichtbar gemacht werden könnten. So wirkt das Kleine Großes — denn der Ring selbst hat am Orte seiner Entstehung sicherlich oft 100 m Durchmesser.

Ähnlich den Aureolen, aber noch eindrucksvoller im Anblicke sind die Höfe, die ebenfalls am leichtesten beim Monde gesehen werden, weil dergleichen zarte Effekte hier nicht wie bei der Sonne durch den blendenden Glanz der erzeugenden Lichtquelle überstrahlt werden. Die großen, leeren, von einem scharf begrenzten Lichtwalle umzogenen „Höfe" um den Mond treten in unserem Erdstrich zu häufig auf, als daß sie nicht allgemein bekannt sein sollten. Es gibt aber 2 Arten; die einen haben einen Durchmesser von 22 Grad, die anderen sind bis zum doppelten Maße ausgespannt, umfassen also ein volles Viertel der Himmelskugel über uns!

Meistens treten diese Höfe, auch „Halo" (Mehrzahl Halonen) genannt, nur auf, wenn das erzeugende Gestirn ziemlich hoch steht; es ist auch einleuchtend, daß der imposante Lichtkreis vollständig nur gesehen wird, wenn sich Mond oder Sonne hoch genug über den Horizont erhoben haben, was z. B. beim Vollmonde nur im Winter, bei der Sonne nur im Hochsommer dann der Fall sein wird, wenn zugleich beide nicht weit von der Südlinie, dem Meridiane, entfernt stehen; also wären die besten Bedingungen nach der Tageszeit ausgedrückt etwa um Mittag oder um Mitternacht herum gegeben. Auch diese schmalen Lichtwälle lassen häufig die feine Tönung des Regenbogens erkennen; den inneren Saum bildet das Rot, den äußeren Violett. Daraus folgt, daß Brechung des Lichtes im Wasserdunst bezw. in den Eisnadeln der größeren Höhen allein die Ursache der zarten Erscheinung sein kann, denn nur gebrochenes ☉-Licht wird da in seine Einzelfarben zerlegt. Wenn aber außer dem Ringe auch noch eine säulenförmige Garbe gleichsam als Durchmesser des Halo sichtbar wird, so kommt das nicht von einer Brechung, was schon aus dem Fehlen farbiger Säume zu schließen ist, sondern dieser Schimmer ist eine Folge von Spiegelung, welche wohl durchweg an den glatten Flächen regelmäßig gelagerter Eiskryställchen stattfindet. Eine entfernt ähnliche Streifenerscheinung ist jedem Träger eines Augenglases bekannt: Wenn man nämlich mit fettigen Fingern über ein Brillenglas streicht, etwa der Längsachse des Glases parallel, so sieht man beim Durchblicken alle Lichtpunkte mit senkrechten Lichtsäulen durchquert; hat man die Glasfläche quer überstrichen, so stellen sich die hellen Bänder horizontal über die Lichtquellen. Man kann also das Streichen mit einer Art Parallelritzung der Fettschichte vergleichen; dadurch entstehen Rillen oder vielmehr lauter Stäbchen, deren Seiten das Licht ins Auge spiegeln. So ähnlich werfen die aus irgend einer Ursache (vielleicht Windrichtung) ungefähr parallel gerichteten Eiskrystalle auch von ihrer Umfläche Licht in unser Auge, weshalb die Richtung des Schimmers in einer geraden Linie liegen muß. Gleichzeitig leuchtet auch ein, daß jeder Beobachter diese Säule nebst dem Haloumfang an anderer Stelle sehen muß, weil die Reflexion

samt der Refraktion nur nach einem bestimmten Punkte zielt, zu dem eben für jedes Auge an jedem Orte eine eigene Richtung führt. Würden also zwei Beobachter, die am Rande einer Stadt photographische Aufnahmen des Halo und der dunklen Silhuette der Stadt mit Türmen und hohen Häusern machten, ihre Bilder mit den durch die Turmspitzen ꝛc. gegebenen Fixpunkten vergleichen, so wäre sofort eine Verschiebung der Haloerscheinung erkennbar, die aber nicht allein aus der großen Entfernung der Quelle derselben stammte, sondern auch davon, daß der Ort, wo der Ring und sein Anhängsel entstanden, mit dem Beobachter wandert!

Unter den lustigen Kindern des eilenden Lichtstrahles, die in großen Höhen unserer Atmosphäre ihre Heimat haben, gibt es noch ein merkwürdiges Wesen, das auch dadurch einzigartig ist, daß es überhaupt nur in allerhöchsten Regionen seinen Ursprung nimmt: der „Bishopische Ring". Wenige Menschen werden dies Phänomen gesehen haben und da es von einem einzig großartigen Elementarereignisse auf unserer Mutter Erde abhängig war, so muß seine Sichtbarkeit bis zum völligen Verschwinden erblassen, was vielleicht heute schon geschehen ist. Der Krakatau Ausbruch im Mai 1883 schleuderte soviel pulverisierte Aschenbestandteile oder Rauchmassen in die höchsten Schichten der Erdatmosphäre, daß diese in den wohl meistens gleichmäßig flutenden Regionen gleichsam lange Zeit stationär blieben und durch Beugung des Sonnenlichtes beim Vorbeistreifen an den feinen, festen Stoffteilchen einen 14° bis sogar 19° großen Ring um die Sonne verursachen konnten. Es wäre nicht unmöglich, daß man einen gewissen, als „Purpurlicht" bezeichneten und heute noch erkennbaren Schein als mit dem genannten Ringe verwandt finden wird. Die Staubteilchen sollen, theoretisch berechnet, nur $^1/_{500}$ mm groß sein.

Räumlich, wie nach der Häufigkeit des Auftretens viel näher liegend sind jene wunderbar lieblichen Brücken, die wir unter dem Namen Regenbogen kennen. Treten die vorbesprochenen Ringe nur in weiteren Entfernungen von der Erdoberfläche auf, so erscheint der Regenbogen schon in seiner Figur als ein nahes Meteor; ist er doch nie mehr als höchstens halb zu sehen, ja meistens nur als flachgewölbte Brücke über nahe Landschaften ausgespannt! Und in der Tat kann man es der davoneilenden Gewitterwolke ansehen, daß sie der nahebefindliche Träger des zarten Lichtbildes ist — ja, der Sprühregen eines vor uns stehenden Springbrunnens mischt sich die Farben des interessanten Bogensegmentes vor unseren Augen jederzeit ohne Gewitter und Gefahr, sobald nur die Sonne in die Tausende der tanzenden Tröpfchen ihr starkes Licht sendet! War es bald Brechung, bald Spiegelung, bald Beugung, die am hohen Himmelsdome die wesenlosen Kreise zog, so ist es im Falle des Regenbogens allein die Brechung, welche das farbige Band webt. Allerdings wirkt auch hier die Spiegelung mit; sie hat aber auf die Färbung des Bandes keinen und auf seine Breite nur geringen Einfluß; dagegen bewirkt sie, was jedesmal mit einer Lichtreflexion verknüpft ist, nämlich eine Umkehrung des Bildes, bezw. der Farbenfolge, wie wir unten sehen werden.

Die vom Winde gejagten Regenstreifen und -bänder einer von Ferne gesehenen eilenden Gewitterwolke sind allgemein bekannt. Denken wir uns dieses die Auffassung erleichternde Bild so betrachtet, daß wir die Sonne im Rücken, die sich entfernende Wolkenwand aus fallenden Tropfen vor uns haben, so erkennen wir, daß diese mittelst ihrer glatten, kugeligen Tropfen sowohl spiegeln, als das in diese eindringende Sonnenlicht brechen kann. In unserem Falle werden wir nur die eindringenden Strahlen betrachten. Dieselben werden durch Brechung nach der abgekehrten, hinteren Wand jedes Wasserbläschens gelenkt und dort „total reflektiert" und gelangen, sowohl wegen des jetzt längeren Weges im Wasser, als wegen nochmaliger Brechung beim vorderen Wiederaustritt in die Luft, als ziemlich stark zerstreutes Farbenbündel zum Auge des nachblickenden Beobachters. Dieses Zerstreuen an sich würde bei einem einzelnen Tropfen nur den Effekt haben, daß irgend eine Farbe sichtbar würde; da aber die Farben nach oben und unten, bezw. im Kreisbogen nach aus- und einwärts zerstreut werden, so ist

es verständlich, daß in einer längeren Reihe von Tropfen, die in Richtung des Radius des Bogens liegen, von jedem Tropfen aus *eine andere Farbe* zu einem bestimmten Punkte (Auge) gelenkt wird. Von gewissen Punkten der Reihe an wird aber weder im einen noch anderen Sinne farbiges Licht in das Auge gesandt werden, denn dieses geht entweder darüber oder darunter vorbei. Aus diesem Grunde ist eine Begrenzung der Farben als Band ebenso natürlich als das Erfordernis, daß die Tropfen, welche farbiges Licht zum Auge des Beobachters senden, in gewissem, überall gleichem Abstande von einem Mittelpunkte liegen müssen; ein einfaches Nachdenken lehrt uns, daß dieses Zentrum der Gegenort der Sonne an der Himmelskugel sein muß, also in einer Linie liegt, die von dieser durch unseren Kopf geht. Würde also bei Sonnenauf- oder -untergang ein Regenbogen gesehen werden, so müßte dieser genau ein Halbkreis sein; in jedem anderen Falle, also mit der Erhebung des Tagesgestirns über den Horizont, ist er kleiner; und wenn die Sonne um den Halbmesser des immer gleichen Bogens hoch gestiegen ist, so gibt es für einen Beobachter in der Ebene überhaupt keinen Regenbogen mehr; nur wenn sein Standpunkt etwa auf einem hohen Turme oder steil abstürzenden Talabhange gedacht wird, ist auch dann noch eine Sichtbarkeit des Bogens tief unter dem Beschauer zur Möglichkeit geworden. Die innere Begrenzung des Regenbogens ist immer violett; an der Stelle des Rot, außen, ist der Durchmesser des Bogens 41 Grad groß, daher kann bei einer Sonnenhöhe von mehr als 41 Grad kein Bogen mehr gesehen werden.

Nun besteht aber die Möglichkeit, daß das Licht innerhalb der Wassertröpfchen, besonders bei mittelhoher Sonne, erst deren unteren Teil durchläuft, an der Hinterwand, weil an einem tiefen Punkte reflektiert, aufwärts geht und dann nach vorn und oben wieder austritt. Da doppelte Spiegelung eintritt, muß das so entstandene Bild die umgekehrte Farbenfolge haben; und in der Tat hat der Nebenbogen, der oftmals den glänzenden Hauptbogen in blasserem Lichte außen umspannt, innen rot und außen violett; letzterer Farbenring hat einen Halbmesser von 54 Grad, so daß bei großem Sonnenabstand vom Horizonte ein Nebenbogen immer noch sichtbar sein kann, wenn der Hauptbogen auch längst für den Beschauer unmöglich geworden ist.

Was die Sonne hier vermag, kann im allgemeinen auch der Vollmond zustande bringen; doch sind so zarte Mondregenbogen aus leicht begreiflichen Gründen eine sehr seltene Naturerscheinung.

So bekannt und häufig in den Sommermonaten die Regenbogen sind, so gibt es doch nur seltener Gelegenheit, die Doppelbrücken zu erkennen, weil zu deren Entstehung eben besondere Umstände zu den allgemeinen Vorbedingungen (der Höhe und Richtung der Sonne, der Höhe und Dichtigkeit der fortziehenden Regenwand, nachfolgenden Klarheit des Himmels) gehören. Aber auch noch mehr komplizierte Segmente lassen sich gelegentlich auffinden. So gelang es dem Verfasser am 17. Mai 1899, sogar innerhalb des Hauptbogens noch mehrfache Wiederholungen violetter Ränder zu zählen, deren nach innen gut begrenzte Farbe in vierfacher Wiederholung vom Hauptbogen aus die Abstufung blau-violett, blau-violett ꝛc. erkennen ließ, wobei die immer schwächer werdenden Farben, auch an Breite abnahmen. Es schienen hier mehrere Regenbogen schichtenförmig *vor* einander zu liegen, wobei die Verschiebungen nach innen geringer waren, als die Breite des 7farbigen Regenbogenbandes selbst, so daß die Bogen zwar konzentrisch blieben, aber durch Überlagerung nur immer die inneren Ränder markant genug abzeichneten. In Wirklichkeit aber rührt diese innere Wiederholung der inneren Bogenzone gar nicht von Brechung in Wassertropfen her, sondern sie ist eine höchst seltene und auf merkwürdige Weise durch das zufällige Zusammenwirken mehrerer Umstände hervorgebrachte Interferenzerscheinung, deren genaue experimentelle Erklärung nicht gut mit einfachen Mitteln zu geben ist. Wie hier eine Vervielfältigung der einfachen Erscheinung eintreten kann, so kommen in ähnlich summierender Wirkung auch bei den Sonnenhöfen Nebenbogen und knotige Lichtverdichtungen vor, die dann in etwas starker Übertreibung des Eindruckes Nebensonnen — und wenn das Mondlicht die Quelle

des Phänomens ist — Nebenmonde genannt werden. Über eine weitere Lichterscheinung in hohen Regionen — das Nordlicht — darf der Verfasser in diesem Zusammenhange hinweggehen, da dieselbe fast nur in den äußersten Grenzgebieten der irdischen Atmosphäre ihren Sitz hat.

Die Bevölkerung Arzheims zur Zeit des 30jährigen Krieges.

Verschiedentlich wurde schon die Ansicht ausgesprochen, „daß die Berichte über die Entvölkerung der Pfalz im 30jährigen Kriege an starken Übertreibungen leiden." Selbst wenn wir unterscheiden zwischen solchen Berichten, die sich auf eine amtliche, offizielle Zählung stützen und solchen, die aus privaten Mitteilungen oder Aufzeichnungen stammen, so leiden beide doch an dem leicht erkennbaren Mangel, daß sie nur die an einem bestimmten Termine in einem Orte anwesenden Einwohner angeben ohne zu berücksichtigen, daß viele nur geflohen waren oder sich in die Wälder zurückgezogen hatten und daß sie in friedlicheren Zeiten vielleicht noch im nämlichen Jahre oder Monate wieder zum heimatlichen Herde zurückgekehrt sind. Dagegen läßt sich eine verlässigere Berechnung der damaligen Bevölkerung anstellen unter Berücksichtigung der vor und nach dem Kriege auftretenden Familiennamen oder Geschlechter. Freilich werden sie mit Sicherheit für jene Zeit wohl kaum mehr in allen Ortschaften genannt werden können. Vielfach treten nach dem Kriege ganz andere Namen auf, teils finden sich aber auch die alten wieder vor; in größerem oder geringerem Umfange hat sich danach auch die ursprüngliche Bevölkerung über die Zeit des Krieges hinaus erhalten.

Daß Arzheim, im Hochstifte Speyer gelegen und nur eine halbe Stunde von der Stadt Landau entfernt, allen Drangsalen und Nöten des langjährigen Krieges ausgesetzt war, ergibt sich sofort aus den beiden genannten Umständen. Es darf darum auch von vornherein erwartet werden, daß Arzheim nicht einmal den Schein für sich hat, als sei es in diesem Kriege glimpflicher behandelt worden als seine Nachbarorte. Die Quellen, die nachfolgender Berechnung zugrunde liegen, sind drei Verzeichnisse: ein Verzeichnis der Haushaltungen samt der ihnen zustehenden Buschrechte aus dem Jahre 1595; ein gleiches aus dem Jahre 1628; das dritte ist das Verzeichnis der Haushaltungen und ihres zu liefernden Schutzhaberns aus dem Jahre 1652. Zwar existieren noch weitere Verzeichnisse derselben Arten, so z. B. von 1564, 1576, 1585, von ca. 1610, welches unserer Berechnung scheinbar günstiger wäre, weil es dem Ausbruche des Krieges näher liegt; allein mit Absicht ist das Jahr 1595 gewählt, weil Arzheim in diesem Jahre die größte Zahl von Haushaltungen aufweist. Uebrigens braucht über die Verlässigkeit dieser drei Verzeichnisse weiter kein Wort gesagt zu werden, da ja in allen sämtliche Haushaltungen ausnahmslos aufgezählt sind. Aufgrund dieser drei Verzeichnisse ergibt sich eine mehrfache Berechnung; es genügt eben nicht etwa bloß die Zahl der Bewohner festzustellen, interessant ist auch die weitere Frage: In welchem Prozentsatze hat sich die ursprüngliche Bevölkerung während des 30jährigen Krieges erhalten? — Beginnen wir zunächst mit folgender

Tabelle 1.

Übersicht über die Zahl der Geschlechter.

	1652	1628	1595
1652	32 (28+4)	20 (18+2)	15 (11+4)
1628		35 (33+2)	22 (20+2)
1595			36 (33+3)

Zum Beispiel im Jahre 1652 gab es in Arzheim 32 Geschlechter, davon sind 28 namentlich aufgeführt, 4 dagegen nicht namentlich, obwohl sie vor und nach dem Jahre 1652 existierten (vgl. Tab. 4); von diesen 32 Geschlechtern finden sich im Jahre 1628 nur 20 und im Jahre 1595 nur 15 usw. Daraus ergibt sich:

1) In dem Zeitraum von 1628 bis 1652 haben sich 20 Geschlechter erhalten.

2) In dem Zeitraum von 1595 bis 1652 haben sich 15 Geschlechter erhalten.

Die Antwort, wieviele Familien auf die in den Jahren 1652, 1628 und 1595 vorkommenden Geschlechter entfallen, zeigt in gleicher Weise die folgende Tabelle, wozu jedoch bemerkt wird, daß für die in einem Jahre nicht namentlich aufgeführten Geschlechter nur je eine Familie angenommen wird, wodurch unsere Berechnung umso weniger an Übertreibung leidet.

Tabelle 2.

Übersicht über die Zahl der Familien.

	1652	1628	1595
1652	38 (34+4)	26 (24+2)	21 (17+4)
1628		46 (44+2)	33 (31+2)
1595			57 (54+3)

Zum Beispiel die im Jahre 1652 erscheinenden 32 Geschlechter (nach Tab. 1 sind es 28+4) zählen in diesem Jahre zusammen 38 (34+4) Familien; die im Jahre 1652 vorhandenen und bereits 1628 genannten 20 Geschlechter (nach Tab. 1) waren im Jahre 1652 in 26 Familien vertreten usw. — Eine vergleichende Übersicht bietet die folgende Tabelle, welche die beiden vorhergehenden vereinigt in der Weise, daß die 1. oder kleinere Zahl die der Geschlechter und die 2. oder größere jene der Familien darstellt.

Tabelle 3.

Übersicht über die Zahl der Geschlechter und Familien.

	1652		1628		1595	
1652	32 (28+4)	38 (34+4)	20 (18+2)	26 (24+2)	15 (11+4)	21 (17+4)
1628			35 (33+2)	46 (44+2)	22 (20+2)	33 (31+2)
1595					36 (33+3)	57 (54+3)

Wenn oben bemerkt wurde, daß einzelne Geschlechter in einem Jahre nicht genannt werden und doch vorhanden sind, so liefert hiefür den Nachweis die

Tabelle 4.

Übersicht über die fehlenden Geschlechter.

		1652	1628	1595	
Brauner	1656	—	1	4	
Müller	1668	—	3	1	
Scherrer	1653	—	3	3	
Wittmann	1656	—	2	2	
Erlenwein		1	—	1	
Felix		1	—	2	
Diemer		1	1	—	1550
Queichmer		2	1	—	1550
Stern		3	1	—	1585

Zum Beispiel der Name Brauner wird genannt 1595 mit 4 Familien, 1628 mit 1 Familie, 1652 nicht, dagegen wieder 1656; oder: das Geschlecht der Stern erscheint im Jahre 1652 in 3 Familien, 1628 in 1 Familie, 1595 überhaupt nicht, aber schon im Jahre 1585 usw.

Bevor wir in unserer Berechnung weitergehen, ist vor allem notwendig die Angabe der Haushaltungen. Die Zahl der Haushaltungen oder Familien (I.) und dementsprechend die Zahl der Bewohner (II.) betrug in den Jahren:

	I.	II.
1564:	41	205
1576:	41	205
1585:	45	225
1595:	57	285
1610:	45	225.

Die Berechnung der Bevölkerungsziffer für die Jahre 1628 und 1652 jedoch läßt sich nicht in der gewöhnlichen Weise unter Zugrundelegung der Kopfzahl 5 anstellen. Einem Kenner der damaligen Verhältnisse muß es sofort klar sein, daß in langen und schweren Kriegszeiten soviele Umstände zusammentreffen, daß die Zahl 5 als Kopfzahl eine viel zu hohe Ziffer ergäbe. Nehmen wir dagegen die Zahl 3 als Kopfzahl einer Familie, so haben wir den Vorteil, daß wir ein Minimum der Einwohnerzahl erreichen, das der Wirklichkeit ziemlich ge-

nau gleichkommen dürfte; eine Überschreitung nach unten ist nicht leicht denkbar, eine Überschreitung nach oben, d. h. wenn die Kopfzahl als zu klein angenommen ist, läßt dann die Bevölkerungsverhältnisse um so günstiger erscheinen. Es hat demnach die Bevölkerung folgende Zahlen aufzuweisen:

	I.	II.
1628:	46	138
1652:	38	114

Wenn wir nun das gewonnene Resultat in Verhältniszahlen zusammenfassen und dabei berücksichtigen, daß Arzheim die größte Einwohnerzahl im Jahre 1595 aufweist, so ergibt sich:

1. *Familienzahl.* Arzheim hatte im Jahre 1628 noch 80,7 Prozent seiner Familienzahl von 1595; 1652 a) noch 82,6 Proz. seiner Familienzahl von 1628; b) noch $66\frac{2}{3}$ Prozent seiner Familienzahl von 1595.

2. *Einwohnerzahl.* Arzheim hatte im Jahre 1628 a) noch $61\frac{1}{3}$ Proz. seiner Einwohnerzahl vom Jahre 1610; b) noch $48\frac{2}{5}$ Proz. seiner Einwohnerzahl vom Jahre 1595; 1652 a) noch $82\frac{3}{5}$ Proz. seiner Einwohnerzahl vom Jahre 1628; b) noch $50\frac{2}{3}$ Proz. seiner Einwohnerzahl vom Jahre 1610; c) noch 40 Proz. seiner Einwohnerzahl vom Jahre 1595.

Es war demnach die Einwohnerzahl des Dorfes Arzheim von 1595—1652, also in einem Zeitraum von 57 Jahren auf $\frac{2}{5}$ ihres höchsten Bestandes zurückgegangen. Frägt man nach dem Einflusse des 30jährigen Krieges auf den Rückgang der Bevölkerungsziffer, so ist das Jahr 1610 als Ausgangspunkt zu nehmen, woraus sich ergibt:

In der Zeit von 1610—1652, also in einem Zeitraum von 42 Jahren, beginnend 8 Jahre vor und endend 4 Jahre nach dem 30jährigen Kriege sinkt die Zahl der Bewohner Arzheims infolge des Krieges um rund 50 Prozent oder um die Hälfte.

Trotz unserer genauen Berechnung, die uns auf die niedrigste Ziffer führen mußte, klingt unser Resultat etwas ungewohnt, aber nur dann, wenn wir uns die weitere Frage schenken würden: *In welchem kausalen (verwandtschaftlichen) Verhältnis steht die Bevölkerung des Jahres 1652 zu jener vom Jahre 1595?* Die Beantwortung dieser Frage ist umso notwendiger, weil sie uns interessante Aufschlüsse gibt zur Bekämpfung einer viel verbreiteten falschen Meinung.

Wir haben oben festgestellt, daß zu Arzheim im Jahre 1652, also nach dem Kriege, noch 15 Familiennamen oder Geschlechter existierten, welche spätestens aus dem Jahre 1595 datieren: sie bilden gleichsam den Kern der Bevölkerung. Es sind folgende: 1489 Heim (1), Merkel (2); 1492 Brauner (3); 1543 Kerth (4); 1550 *Diemer**) (5), Erlenwein (6), Queichner (7), *Scherrer* (8); 1554 Hassel (9); 1561 *Müller* (10); 1576 *Wittmann* (11); 1585 *Stern* (12); 1595 *Felix* (13), Finkelberger (14) und Hermann (15). Diese 15 Geschlechter sind vertreten: 1595 in 30, 1628 in 25 und 1652 in 21 Familien. Vergleichen wir zunächst die Zahl 15 mit der Gesamtzahl der Geschlechter in den genannten Jahren, so ergibt sich das überraschende Resultat, daß diese 15 Geschlechter im Jahre 1595: $41\frac{2}{3}$ Proz., 1628: $42\frac{4}{5}$ Proz. und 1652: $46\frac{4}{5}$ Proz., aller Geschlechter oder Familiennamen bilden. Vergleicht man jedoch die Zahl der Familien, in welchen diese 15 Geschlechter vertreten sind, mit der Gesamtzahl der Familien, so ergibt sich noch ein bedeutend höherer Prozentsatz: 1595: $52\frac{2}{3}$ Proz., 1628: $54\frac{1}{3}$ Proz., 1652: $55\frac{1}{4}$ Proz., d. h. mit anderen Worten: *Im Jahre 1652 sind $55\frac{1}{4}$ Proz. aller Familien eingesessene Bevölkerung seit dem Jahre 1595.* Derselbe Prozentsatz ergibt sich demnach auch für die Zahl der Bewohner, ohne Rücksicht darauf, ob wir die Zahl 2 oder die Zahl 3 oder die Zahl 5 als Kopfzahl für eine Familie annehmen.

Es hat sich demnach bei unserer Berechnung ein bisher wenig beachtetes Moment ergeben, das nämlich, daß die Bevölkerung nach dem Kriege mehr als zur Hälfte eingesessene Bevölkerung aus der Zeit vor dem Kriege, speziell aus dem

*) Die durchschossen gedruckten Familiennamen kommen heute noch in *Arzheim* vor.

Ende des 16. Jahrhunderts war. Dieses Ergebnis ist in mancher Beziehung interessanter und auch wichtiger als die Angabe der Einwohnerzahl. — Fassen wir nun am Schlusse das Resultat unserer Berechnung zusammen, so ergeben sich folgende Tatsachen:

Infolge des 30jährigen Krieges geht die Bevölkerung Arzheims in dem Zeitraume von 1610—1652 um 49 1/3 Prozent oder rund um die Hälfte zurück. Von den im Jahre 1652, also 4 Jahre nach dem Kriege, vorhandenen Bewohnern sind 55 1/4 Prozent Angehörige von 15 bereits in der Zeit von 1489—1595 vorkommenden Geschlechtern, also über die Hälfte seit dem Jahre 1595 eingesessene Bevölkerung.

Joh. Weber.

Fremde Wald- und Parkbäume für Europa.

Von Heinrich Mayr.

In dem bekannten botanischen Verlag von Paul Parey in Berlin ist unter obigem Titel ein Buch erschienen, das weit über die Kreise der Fachleute hinaus freudige Aufnahme und Zustimmung zu finden ausersehen sein dürfte. Der rühmlichst bekannte Verfasser, Professor Heinrich Mayr, Vorstand der K. Bayerischen forstlichen Versuchsanstalt in München, hat die wissenschaftlichen und praktischen Ergebnisse 25jährigen Pflanzversuchs, dreier Weltreisen und eines dreijährigen Aufenthaltes in Japan hier zu allgemeinem Nutz und Frommen niedergelegt.

Es ist hier nicht der Ort für eine mir versagte fachwissenschaftliche Würdigung des Werkes; aber nach zwei Richtungen sei es gestattet, die allgemeine Aufmerksamkeit auf diese hocherfreuliche Erscheinung zu lenken.

Der auf hoher Kanzel stehende Verfasser, der seinem ganzen geistigen Werdegang nach wie kein zweiter zu solcher Arbeit berufen schien, hat mit offenem Blick und scharfem Auge die Wälder aller Erdteile und aller Zonen durchforscht und es ist ihm die Gabe wahrhaft künstlerischer Gestaltung seines Stoffes nicht versagt: er führt die Feder und den Zeichenstift mit gleicher Meisterschaft. So ists denn nicht zuviel gesagt, wenn wir behaupten, daß seit Alexander Humboldts Schriften die einschlägige Literatur kein auf gleicher künstlerischer Höhe der Naturschilderung stehendes Werk gezeitigt hat; am ehesten könnte das Buch in dieser Richtung mit den Darstellungen von Alfred Brehm verglichen werden. Jeder, der sich noch Sinn und Genußfähigkeit an der Natur zu bewahren vermocht hat, wird diese farbenglühenden Schilderungen mit von Abschnitt zu Abschnitt sich steigernder Freude und wachsender Begeisterung lesen und nur ungern aus der Hand legen. Das Buch erscheint in dieser Richtung geradezu bestimmt, neben Brehms Tierleben der Bücherei jedes gebildeten Hauses einverleibt zu werden: denn Alt und Jung werden in gleicher Weise an der wahrhaft plastischen Anschaulichkeit und Lebendigkeit des Vortrages sich zu erfreuen und zu belehren vermögen.

Ist hiernach der erste Abschnitt des Buches, der mehr als ein Drittel des ganzen in Anspruch nimmt, für die weiteste Allgemeinheit der Gebildeten von höchstem Interesse, und geeigenschaftet, ihm größte Verbreitung zu sichern, so bieten die folgenden Abschnitte — immer abgesehen von der Bedeutung des Buches für den Fachmann im engeren Sinn, also zunächst den Botaniker und Forstmann — für alle Garten- und Parkbesitzer eine unerschöpflich erscheinende Fundgrube der Anregung und Belehrung.

Jedem, der ein Stück oder auch nur ein Stückchen Land sein Eigen nennt, das als Forst, Park oder Garten bewirtschaftet wird, wird alljährlich eine wahre Flut von Preislisten über alle möglichen und unmöglichen oft nur in der Phantasie bestehenden Bäume ins Haus geschickt, gespickt mit den überschwenglichsten Anpreisungen neu eingeführter fremdländischer Bäume. Der Unglückliche saß diesen verlockenden Schilderungen nur zu oft rat- und hilflos gegenüber und gab häufig Mühe und Geld hin, ohne anderes als Ärger und Enttäuschungen

an den hochtrabend getauften Neuerwerbungen zu erleben.

Für Coniferen stand uns ja wohl Beißners Nadelholzkunde zur Seite; aber sie ist — vor 15 Jahren erschienen — durch Importierungen neuesten Datums zum Teil überholt; für fremdländische Laubhölzer gebrach es aber völlig an jedem halbwegs verläßigen Wegweiser. Einen solchen bietet unser Buch in hervorragender Weise, denn es enthält nur Selbstgeschautes und Selbsterprobtes: die Ergebnisse der seit 1894 vom Verfasser in den staatlichen — übrigens höchst sehenswerten — Pflanzgärten Grafrath bei München gemachten Versuche und Beobachtungen.

Die vielen hundert, fast alle vom Verfasser der Natur abgelauschten technisch trefflich wiedergegebenen Abbildungen, wie die gesamte vornehme Ausstattung des Buches vervollständigen den vorzüglichen Eindruck des ganzen, dem wir Verbreitung in den weitesten Kreisen aller Gebildeten wünschen.

Bei einer notwendig werdenden weiteren Auflage wird sich dann auch Gelegenheit geben, die nicht allzu seltenen Druckfehler zu vermeiden.

(Dr. Fr. Dahn in den M. N. N.)

Die zwölf Apostel 1907.

Einem schönen alten Brauche entsprechend, fand heuer, wie alljährlich, am Gründonnerstage (28. März) in der Residenz die Zermonie der Fußwaschung statt. Zwölf über 90 Jahre alte Männer aus verschiedenen Teilen des Königreiches waren ausersehen, als Apostel zu fungieren; es waren:

1. Peter Huter, Privatmann in Ensheim, Amtsbezirk St. Ingbert (Pfalz), 102 Jahre alt; 2. Michael Samer, Austrägler in Saulorn, Amtsbezirk Wolfstein (Niederbayern), 95 Jahre alt; 3. Lorenz Kühnel, Austrägler in Unterwangenbach, Amtsbezirk Mainburg (Niederbayern), 95 Jahre alt; 4. Peter Endgruber, Austrägler in Falkenberg, Amtsbezirk Ebersberg (Oberbayern), 95 Jahre alt; 5. Joseph Baptist Schindler, Taglöhner in Lochbühl, Amtsbezirk Wunsiedel (Oberfranken), 93 Jahre alt; 6. Pius Ehartsberger, Pfründner in Leeder, Amtsbezirk Kaufbeuren (Schwaben), 92 Jahre alt; 7. Paul Fischer, Austrägler in Tegernau, Amtsbezirk Mühldorf (Oberbayern), 92 Jahre alt; 8. Jakob Geißler, Pfründner in Germersheim (Pfalz), 92 Jahre alt; 9. Georg Hofmeister, Schneider in Freising, 92 Jahre alt; 10. Franz Reischl, ehemaliger Postbote in Sandbach, Amtsbezirk Passau, 92 Jahre alt; 11. Dom. Fischer, Pfründner in Babenhausen, Amtsbezirk Illertissen (Schwaben), 92 Jahre alt, und 12. Frz. Schröttle, Austrägler in Auchsesheim, Amtsbezirk Donauwörth (Schwaben), 91 Jahre alt.

Das Gesamtalter der zwölf Apostel betrug 1123 Jahre, im Vorjahre betrug es 1099 Jahre. Der älteste der Apostel, der 102 Jahre alte Peter Huter, hatte bereits mehrere Male an der Fußwaschung teilgenommen, so zuerst im Jahre 1896, dann 1899, 1902 und als 100jähriger Greis im Jahre 1905; ebenso waren Michael Samer und Lorenz Kühnel bereits im Jahre 1904 und Endgruber im Jahre 1903 zur Fußwaschung zugelassen. Von den Aposteln kamen je drei aus Oberbayern, Niederbayern und Schwaben, zwei aus der Rheinpfalz, darunter der älteste, und einer aus Oberfranken.

Außer den zwölf alten Männern wurden am Gründonnerstag noch zwölf arme Mädchen, die sogenannten Sklavenmädchen, auf allerhöchsten Befehl gekleidet und mit Geld beschenkt; dieselben hießen: Therese Bruckmeier, Pflasterersrwaise, 13 Jahre alt; Therese Frei, Maurerstochter, 10 Jahre alt; Josepha Maier, Schuhmacherswaise, 11 Jahre alt; Anna Reicheneder, Münzarbeiterswaise, 11 Jahre alt; Johanna Röser, Taglöhnerstochter, 11 Jahre alt; Franziska Rosenwirth, Taglöhnerstochter, 10 Jahre alt; Marie Rost, Anstreicherstochter, 10 Jahre alt; Bertha Siebinger, Meßgehilfenstochter, 13 Jahre alt; Bertha Sturm, Straßenbahnschaffnerswaise, 11 Jahre alt; Therese Ullerich,

Schlossergehilfenswaise, 11 Jahre alt; Barbara Voithenberg, Taglöhnerstochter, 12 Jahre alt, und Marie Wagner, Taglöhnerswaise, 11 Jahre alt. Als Führerin der zwölf Mädchen, die sämtlich aus München gebürtig sind, war die 81 Jahre alte Näherin Josephine Ott aus München bestimmt.

Kälterückfälle im Mai.

Der Frühling ist jetzt zu einer Hälfte vorüber und hat uns vorwiegend schlechtes Wetter gebracht, dieses Mal wie in den meisten früheren Jahren. Vom holden Lenz der Dichter weiß der Meteorologe wenig zu berichten und die Frühlingslüfte begünstigen vorwiegend durchschnittlich nur die Verbreitung von Husten und Schnupfen. Wir haben noch den Wonnemonat Mai und wir können hoffen, daß er uns für seine beiden rauhen Vorgänger eine genügende Entschädigung bieten wird. Solche Hoffnung bestätigt sich in einzelnen Jahren wirklich, aber meistens wird sie grausam enttäuscht. Der Mai unserer Gegenden und der Mai „in Dichters Land" sind sehr verschiedene Gesellen. Wer hätte nicht von den gestrengen Herren, von den Eismännern oder Eisheiligen des Mais gehört? Mamertus, Pankratius und Servatius sind beim Volke als Frostbringer wohl bekannt, nicht nur in Deutschland, sondern auch in Frankreich. Schon vor tausend Jahren werden verderbliche Maifröste in den Chroniken erwähnt, ja, am 10. Mai 1439 fiel in Braunschweig so viel Schnee, daß die Äste der Bäume unter seiner Last brachen. Die Volksmeinung, daß gerade in den Tagen der genannten Kalenderheiligen vorzugsweise Kälterückfälle zu erwarten sind, bestätigt sich; aber diese Tage sind es nicht ausschließlich, an denen im Mai Frost eintritt. Nach den 25jährigen Aufzeichnungen auf der Wetterwarte der Kölnischen Zeitung gibt es im Mai drei Perioden, die mit Kälterückfällen hervortreten. Die Hauptperiode ist die Zeit vom 10. bis 14. Mai, also die Zeit der Eismänner, dann die Tage vom 2. und 3., endlich die Tage des 26. bis 28. Mai. Diese Verteilung der Kälterückfälle auf drei nahezu um zehn Tage von einander entfernte Perioden des Maimonats hat es mit sich gebracht, daß auch im Gregorianischen Kalender (der nach dem 4. Oktober 1582 sogleich zum 15. Oktober überging) die alten Eismänner ihr Recht behielten. Gemäß den Volkserfahrungen waren stets der 1. Mai (Philippus, Jakobus), der 13. Mai (Servatius) und der 25. Mai (Urbanus) wegen Frostgefahr gefürchtet. Infolge der Kalenderreform änderte sich aber — worauf Professor Hellmann vor einigen Jahren zuerst hingewiesen hat — die Stellung der Kalenderheiligen, also auch der Eismänner, um zehn Tage. Für die Wetterregeln des Landmannes blieb dies ohne Einfluß. Anfangs Mai sind Kälterückfälle fast ebenso häufig wie um den 13. Mai; also in betreff der früheren Zeiten müssen die Kälterückfälle des 13. Mai dem alten Urban in Rechnung gestellt werden. Wie die Beobachtungen in Köln ergaben, kann man für jeden Tag des Mais auf einen Kälterückfall bis zu Frost gefaßt sein, vor allem, wenn nordwestliche bis nordöstliche Winde durchgreifen. Es bestätigt sich also nicht das Wort des Dichters vom „Wonnemonat", sondern der Wetterspruch in dem alten 1591 zu Wittenberg erschienenen Kalender von Johann Colerus, welcher lautet: Der Meye ist selten so gut, er setzt dem Zaunpfahl einen Hut (nämlich von Schnee). Hoffen wir, daß der diesmalige Mai sich besser erweise. Ob er es tun wird, davon wissen heute die Meteorologen ebenso viel Sicheres, wie der alte Schäfer Thomas oder der hundertjährige Kalender, nämlich nichts.

(Feierstunde d. Pfälz. Presse).

Der Schutz der Natur

heißt der Titel der Nr. 1 der „Veröffentlichungen des Landesausschusses für Naturpflege" von Prof. Max Haushofer (München, Kgl. Hofbuchdruckerei Kastner und Callwey, 1906). Der Autor ist ein warm fürsprechender Anwalt der guten

Sache, die es unternimmt den Gedanken allgemeiner werden zu lassen, daß die Naturschönheiten des Schutzes gegenüber dem Menschen bedürfen. Auf 14 Seiten behandelt er in ausgiebiger Form, wie der Kampf des Erwerbsbetriebes gegen dieselben, die wahre Schätze darstellen, sich steigert, je größer die Menschenmasse wird. Die nicht zu unterschätzenden Quellen der Naturerkenntnis müssen zumteil schon aus Gründen weiterblickender Wirtschaftspolitik erhalten werden, sonst wird der Spielraum echten Naturgenusses noch mehr verengert. Einen starken Schutz hat die steinerne Erdrinde zwar in sich selber; aber der Mensch macht sich Trümmergesteine, Erdwälle, Ufergehänge, Gräben, Schluchten, Höhlungen, Felsbildungen für seine Zwecke nutzbar, oft bis zur völligen Zerstörung. Gewässer werden getrübt und durch Anlagen zur Gewinnung von Wasserkraft verunstaltet. In den Alpen sind gewisse Pflanzen fast ausgerottet; Bäume, die Generationen hindurch als Wahrzeichen galten, verschwinden. Auch die Tierwelt wird in ihren Existenzbedingungen eingeschränkt (vgl. den Artikel im vorigen Hefte), besonders die Vogelwelt dezimiert. Wie sich Amerika seinen „Nationalpark" unversehrt erhält, so sollte bei uns durch Staatsgesetz (wie bei der Jagd, in Forst und Fischerei) in bestimmter Weise Vorsorge gegen wirtschaftliche und ästhetische Frevel getroffen werden. Staatsforstbehörden und innere Verwaltung, Bau- und Gemeindebehörden, die Lehrerschaft im Vereine mit den Geistlichen und Ortsvereinigungen jeder Art könnten berufen sein, hier einmütig zur Erhaltung unverfälschter Naturdenkmäler im weitesten Sinne des Wortes beizutragen. Verzeichnisse solcher werden durch Darstellung ihres Gesamtwertes die Freude an ihrem Vorhandensein nähren und Abbildungen den Wunsch nach Erhaltung rege erhalten.

Die Ursache der grünen Färbung der natürlichen Wasser.

Im Gegensatz zu der von Aufseß vertretenen Ansicht wurde, wie W. Spring in der Chemiker-Zeitung mitteilt, durch Versuche nachgewiesen, daß Kalkverbindungen keine eigene Farbe zukommt und daß diese daher niemals die Ursache der grünen Färbung, die man öfters bei anscheinend klaren kalkhaltigen Wassern beobachtet, sein können. Die grüne Färbung mancher Wasser ist vielmehr auf eine durch die im Wasser enthaltenen unsichtbaren Teilchen von organischer Substanz hervorgerufene Beugungserscheinung des Lichtes zurückzuführen. Diese Teilchen können durch einen starken Lichtstrahl sichtbar gemacht werden. Im Vereine mit den Eisenverbindungen bewirken die Kalksalze des Wassers die Eliminierung der Huminsubstanzen. Die Ursache, daß nicht alle kalkhaltigen Wasser der Natur blau erscheinen, ist die, daß bei gewissen Wassern bezüglich der reinigenden Wirkung der Kalk- und Eisenverbindungen und der Huminsubstanzen eine Art Gleichgewichtszustand eintritt.

(Frkf. Ztg.)

Wann hält der Frühling seinen Einzug?

Für den Astronomen beginnt das Frühjahr auf der nördlichen Halbkugel unserer Erde mit dem Eintritt der Tag- und Nachtgleiche, nach dem diesjährigen Kalender also am 21. März. Der Meteorologe dagegen rechnet schon den ganzen März zu den Frühlingsmonaten, unbekümmert um die scharfe Kälte und die Schneefälle, die er uns fast regelmäßig bringt. Für den gewöhnlichen Sterblichen beginnt der Lenz mit dem Eintritt milder Witterung und dem gleichzeitigen Grünwerden und Ausblühen der Bäume und Sträucher. An welchen Tagen des Jahres dieser Toilettenwechsel in der Natur gewöhnlich vor sich geht, ist für alle Gegenden Mitteleuropas aus einer Karte zu ersehen, die Professor Dr. E. Ihne (Darm-

stadt) entworfen hat. Nach den an vielen Orten und viele Jahre hindurch beobachteten Aufblühzeiten von 13 wichtigen Baum- und Straucharten hat Professor Dr. Ihne eine Karte des Frühlingseinzugs in Mitteleuropa entworfen, von der die naturwissenschaftliche Zeitschrift „Kosmos" im vierten Heft des laufenden Jahrgangs einen hauptsächlich das deutsche Gebiet umfassenden Ausschnitt veröffentlicht. Die Karte lehrt, daß der Frühling in unserem Erdteil regelmäßig von Südwesten her einzieht. Für in Deutschland gelegene Orte ergibt sich, daß das mittlere Datum des Frühlingseinzugs ungefähr mit dem Anfang der Apfelblüte zusammenfällt. Die Ihnesche Karte umfaßt fünf Zonen: in der ersten hält der Frühling durchschnittlich vom 22. bis 28. April seinen Einzug, innerhalb der fünften jedoch erst zwischen dem 20. und 26. Mai (und später), sodaß in dem ganzen Gebiet sein Erscheinen sich in ungefähr fünf Wochen vollzieht. In Deutschland haben wir den zeitigsten Frühlingseintritt (22. bis 28. April) in der oberrheinischen Tiefebene, ferner im Mosel-, Nahe- und Neckartal. Der nächstliegende Ort mit früherem Frühling ist Bozen („Ostermünchen"), dessen Frühlingsdatum auf den 11. April fällt. München und mit ihm die ganze schwäbisch-bayerische Hochebene mit Ausnahme eines den Alpen angrenzenden Streifens liegen in der dritten Zone mit einem mittleren Frühlingsanfang vom 6. bis 12. Mai. Am spätesten (20. bis 26. Mai) stellt sich der Frühling in Nordschleswig und Ostpreußen ein, außerdem natürlich in den höheren Lagen der Gebirge. In diesem Jahre scheint sich der Frühling darauf zu kaprizieren, die letzten Tage seines mittleren Erscheinungstermins einzuhalten.

Ein Rebstock von 150 Jahren Alter.

Diese große Seltenheit im Weinbau geht eben in Lachen ihrem Ende entgegen. Die Riesenrebe befindet sich im Hofe von Johannes Klamm dortselbst und wurde seit langen Jahren von jedem dorthin kommenden Fremden mit berechtigtem Erstaunen betrachtet. Das angegebene Alter ist verbürgt durch Überlieferung in der Familie wie auch durch Sachverständige, aber auch ohne weiteres glaubhaft, denn der Rebstock hat die Dicke eines ansehnlichen Baumstammes und ist vier Meter hoch. In guten Weinjahren gab es an dem Stock bis zu 300 Litern Most, in letzter Zeit trug er immer weniger und nun ist er völlig verdorrt, der Stamm kann aber noch in Augenschein genommen werden. (Pf. Pr.)

Weinberganlage.

Forstmeister Glöckle (Glöcklein) ließ im Jahre 1749 den Berg unter der Burg Neidenfels zu einem Weinberg anlegen und zur Erbauung der Mauern die Steine der Burg abtragen und verwenden. Eine Inschrift zeigt die Geschichte der Erbauung der Burg. Dieselbe lautet:

Unter der glorwürdigsten Regierung Caroli Theodorus den 1. Mai 1749 dieser Weingarten vermog erhaltenen gnädigten Churf. v. Pfaltz Forstmeister des Oberamtes Neustadt, auch Salinen und Holtzfaktor Herrn Geörg Franz Glöckhlin und dessen Eheliebsten Maria Catharina angefangen und den 30. Mai 1750 zu Ende gebracht worden.

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl — Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.
Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.

Die „Pfälzische Heimatkunde" kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.

III. Jahrgang. Nummer 6 Juni 1907.



Die Entwicklung der Kirschblüte.*)

Von R. H. Francé.

Man hat in dem Heidelberger botanischen Garten das Blühen der Kirschbäume auf das allergenaueste erforscht und dabei gefunden, daß es sich in ziemlicher Unabhängigkeit von den Launen des Wetters abspielt. Diese Tatsache ist so bemerkenswert und allen Alltagserfahrungen so widersprechend, daß ich nicht umhin kann, sie ausführlicher zu schildern.

Nach diesen Untersuchungen, die neuerdings von anderer Seite ihre Bestätigung fanden, zerfällt die Entwicklung der Blütenknospen der Kirsche in zwei streng geschiedene Perioden, zwischen denen die Winterruhe liegt. Nur dauert diese nicht so lange wie die blattlose Zeit des Baumes, die man für gewöhnlich als die Ruhezeit der Vegetation ansieht. In Heidelberg währt die „entwicklungslose Zeit" nur von Ende Oktober bis Anfang Februar. Die erste Wachstumsperiode der Blüten beginne schon lange, bevor wir Menschen sie veranlassen würden, wenn wir das Blühen der Bäume zu dirigieren hätten. Kein Hausvater ist so vorsichtig wie die Natur. Noch bevor sich die Blüten des Jahres 1906 entfalten, legt sie schon jene des Jahres 1907 an! In aller Verborgenheit im heimlichsten Winkel der Knospen reift da die Blüte als zarte Wulst heran, mehrt Zelle um Zelle, verschiebt und ordnet ihre Bausteine so lange, bis sie etwa im Juli auch dem unbewaffneten Auge als feines Kelchlein erkennbar wird, als stecknadelkopfgroßes Schüsselchen, in dessen Grund wieder kleine Wülste aufsprießen. Zarte Köpfchen erheben sich, hauchdünne Blättlein breiten sich schützend darüber, und im wohlgeborgenen Zentrum wölbt sich langsam das „süße Geheimnis" der zukünftigen Blume, die Knospe, die schon den zur Befruchtung heranreifenden Samen in sich birgt. Diese sachten Regungen und Entfaltungen dauern den ganzen Sommer über, bis spät in den Herbst hinein. Noch lange, nachdem die Äquinoktialstürme das letzte verdorrte Blatt vom Baume gerissen haben und er wie tot dasteht, sind in ihm tausend und abertausend Knospen rastlos tätig, das Blütenfest des kommenden Frühlings vorzubereiten. Die Natur denkt im Herbste wahrlich nicht ans Sterben, wie wir Kurzsichtigen so lange glaubten; unerschöpflich entquillt ihr Leben und Lebensluft, und dort, wo wir Ruhe und Tod zu sehen vermeinen, ist es nur die beklagenswerte Beschränktheit unseres Blickes, welche uns irreführt. Nirgends sieht man dies so deutlich wie an der angeblichen Winterruhe

*) Wie man sich spielend mit allen Vorgängen im Leben der Pflanzen und mit diesen selbst vertraut machen kann, lernen wir am besten aus Francés an anderer Stelle empfohlenem Werke „Das Leben der Pflanze", welches z. Zt. im Verlag des „Kosmos, Gesellschaft der Naturfreunde", Stuttgart, in Lieferungen à Mk. 1 erscheint.

der Knospen. Ende Oktober erstarren sie und erwachen erst wieder durch die matten Küsse der Februarsonne. So spiegelt es uns das Auge vor. Aber in Wirklichkeit hat die Knospe trotz Schnee und Kälte nicht geruht. Ungeheure Wandlungen haben sich an ihr vollzogen; es ist etwas vorgegangen, für das uns noch das richtige Verständnis fehlt. Wir können es erst an den Folgen erkennen und nur als innere Wandlung bezeichnen. Wie wenn das Knöspleín ein seelentiefer Mensch wäre, der durch innere Erlebnisse zu einem anderen Wesen wird. In einer Periode scheinbarer Verhärtung und Untätigkeit formt es sich um, und nur dadurch wird es befähigt zu neuem Leben. Der nun verstorbene Heidelberger Botaniker Askenasy, der die Kirschblüte zuerst untersuchte, sagt, aus seinen Versuchen gehe „deutlich hervor, daß die Blütenknospen der Kirsche zwischen Ende Oktober und Ende Dezember eine Änderung in ihrer Beschaffenheit erleiden, die sich nicht in einer Gewichts- und Größenzunahme der Teile, sondern nur in dem verschiedenen Verhalten zu höheren Temperaturgraden zu erkennen gibt. Es liegt nahe, anzunehmen, daß diese Änderung chemischer Natur ist."

Was berechtigte ihn zu dieser überraschenden Erklärung? Welche Tatsache verrät die angebliche Wandlung? Wir hörten es schon, eine Änderung in dem Einflusse der Temperatur auf die Blütenentwicklung. Sie zeigt sich darin, daß wir ruhende Zweige der Kirsche im November oder Anfangs Dezember vergeblich in das Warmhaus bringen. Sie schlagen nicht aus. Wohl aber geschieht dies nach Weihnachten. Nach der hohen Zeit der geheimnisvollen Zwölfernächte ist ein großer Teil der heimischen Pflanzenwelt wie verwandelt. Baldurs Geburt, die Wintersonnenwende, brachte ihnen wirklich die Auferstehung. Von da ab brauchen sie nur noch günstige Temperatur, damit Blüte und Blatt rasch, mit zauberhafter Schnelligkeit, sich entfaltet. Aber vor Weihnachten könnte es noch so warm sein, sie bleiben leblos und harren ruhig der inneren Wandlung, die ihnen nicht von der Wärme, sondern von der Zeit kommt.

Von den ersten wärmeren Tagen des Nachwinters an beginnt dagegen für die Kirschblüte eine Zeit der gewaltigsten Entwicklung. Die Blüten wachsen an Größe und Masse anfangs langsam, später schneller, zum Schluß mit erstaunlicher Geschwindigkeit. In den letzten 6 bis 10 Tagen vor ihrer Entfaltung verdoppeln sie ihr Gewicht; in den letzen Tagen wird eine federleichte Kirschblüte täglich um 1/50 Gramm schwerer. Das macht bei den 200000 Blüten, die ein nur mittelgroßer Kirschbaum hat, eine kolossale Arbeitsleistung aus.

Alle diese Tatsachen bringen uns aber dem Verständnis des Lebens um einen gewaltigen Schritt näher; die Poesie des Frühlings erhält durch den Gelehrten eine solche Folie des Wissens, daß jeder Kirschbaum für den Wissenden ein ergreifend ernstes Erlebnis wird, weil er uns an die tiefsten Tiefen des Seins mahnt. In dem lieblichen Zauber des Frühlingsblütenmeeres tritt uns wuchtig und schwer das Lebensrätsel entgegen. Vorläufig hat es die Gestalt, daß die Pflanzen innere Fähigkeiten besitzen, welche sie teilweise in der Entwicklung unabhängig machen von den Einflüssen der Temperatur.

Wir sehen deutlich, daß die Sommertemperatur die Entwicklung der Kirschblüte gar nicht beeinflußt. Aber auch während der Frühlingsentwicklung vermögen Schwankungen der Temperatur den Verlauf des Wachstumstempos nicht zu ändern. Die Blüten entwickeln sich im März stets rascher als im Februar, und es ist dabei gleichgültig, ob der März wärmer ist als der Februar oder nicht. Nur auf den Gesamtverlauf der Blütenbildung hat die Temperatur Einfluß, und ein nasses, dabei warmes Frühjahr sieht die Gegenden früher im Blütenschmucke prangen, als ein kaltes und trockenes. Ganz besonders aber gibt sich die teilweise Unabhängigkeit der Lebenserscheinungen von der Temperatur dadurch zu erkennen, daß vom Oktober an die Knospenentfaltung ruht, mag nun ein herrlicher Spätherbst die Sommerwärme wieder auf Wochen zurückrufen, oder ein Frühwinter uns um dieses späte Glück der letzten Herbsttage bringen.

(Heidelb. Tagbl.)

Der Kampf gegen die Mückenplage.

Der Leiter des Breslauer Hygienischen Instituts, Geheimrat Flügge, erstattete im Gemeindeblatt einen eingehenden Bericht über die bisherigen Resultate der Maßnahmen zur Mückenbekämpfung in Breslau (1905). Geheimrat Flügge glaubt, daß die Versuche, die vom Februar j. J. an unternommen wurden, schon gewisse Erfolge gezeitigt hätten und sicherlich zur weiteren Fortsetzung ermunterten.

Zunächst handelt es sich um die Vertilgung der namentlich in Kellerräumen überwinternden Mücken, d. h. von eiertragenden Weibchen. Vereinzelte Mücken wurden mittelst Lötlampe abgebrannt; in den Räumen, in denen sie in großer Zahl vorhanden waren, bediente man sich eines energisch wirkenden, übrigens nicht kostspieligen Räuchermittels. Die Zahl der auf diese Weise getöteten Mücken muß eine sehr erhebliche gewesen sein. Zur Gewinnung einer ungefähren zahlenmäßigen Schätzung wurden des öfteren vor dem Anzünden des Räucherpulvers Papierbögen längs der Wände auf dem Fußboden ausgebreitet, auf welche dann die Mücken herabfielen, sodaß sie gesammelt und gezählt werden konnten. Obschon ihre Zahl natürlich nur einen geringen Teil der überhaupt getöteten ausmachte, belief sie sich in einzelnen Kellern doch auf über 2000.

Es wird sodann weiter über die Vernichtung der in Tümpeln 2c. sich entwickelnden Mückenlarven und Puppen berichtet. Die Vernichtung der Larven geschah mittels eines von Celli angegebenen, aus Gallol bestehenden, „Larvicid“ genannten Pulvers, welches, mit wenig Wasser zu einem Brei verrührt, in einer Menge von ca. 3 Gramm pro Kubikmeter Wasser in die Tümpel eingegossen wurde. Dieser Brei tötet die Mückenlarven binnen einer halben Stunde sicher ab, ist auch für einzelne andere Insekten bei längerer Einwirkung nicht unschädlich, wohl aber für größere Tiere, Frösche, Fische und dergleichen. Zur Vergiftung der Tümpel wurde täglich ein Feuerwehrmann ausgesandt, und zwar begingen dieselben Leute während des ganzen Sommers das gleiche ihnen zugewiesene Terrain, so daß sie alsbald darauf heimisch waren und die besonders beliebten Brutstätten sehr wohl kannten. Die Zahl der vorgefundenen Larven war manchmal eine enorme; die von den Feuerwehrleuten mitgebrachten Proben stellten zuweilen einen dicken Brei von Mückenlarven dar. Selbst in solchen Tümpeln aber ergaben nach einiger Zeit entnommene Kontrollproben die vollständige Vernichtung der Larven. Weit schwieriger als gegen die Larven ist ein erfolgreiches Vorgehen gegen die Puppen. Diese sind gegen das Larvicid unempfindlich. Die Auffindung eines auch gegen die Puppen praktisch brauchbaren und wirksamen Mittels wird eine der nächsten Aufgaben im kommenden Sommer sein.

Neu ist an dem Breslauer Vorgehen die konsequente Vertilgung der überwinternden Mücken, die eben nur in städtischen Terrains möglich ist, hier aber besondern Erfolg verspricht. Schon einige vorläufige Notizen in den Tagesblättern haben in hohem Maße das Interesse anderer, von der Mückenplage stark heimgesuchter Orte erregt; Anfragen über die Art des Vorgehens sind von vielen Seiten nach Breslau gerichtet (z. B. von Düsseldorf, Karlsruhe i. B., Dessau, Dornbirn (Vorarlberg), Wiedenbrück, Scheveningen, Kreuznach, Kissingen, Bad Münster u. a.). Breslau dürfte immerhin die erste europäische Stadt sein, welche durch eine systematische Bekämpfung sich der übermäßigen Ansammlung von Stechmücken erwehrt.

Geheimrat Flügge schließt seinen Bericht mit Mitteilungen über die im vorvergangenen Sommer beobachteten Erfolge, die noch kein abschließendes Urteil ermöglichen, aber doch wohl als erste günstige Resultate aufzufassen sind. Der Sommer 1905 war der Mückenentwicklung keineswegs ungünstig, sondern im Gegenteil durch die häufige Aufeinanderfolge niederschlagsreicher, tümpelbildender und andererseits warmer Tage zweifellos sehr förderlich. Ein Beweis hierfür ist auch darin zu suchen, daß in den Gebieten, auf welchen keine Bekämpfungsmaßregeln vorgenommen waren, vielfach über heftige Mückenplage geklagt

wurde. Zum Schluß des Artikels wird eine Reihe von Thesen zur weiteren zweckmäßigen Bekämpfung der Mückenplage aufgestellt, die im wesentlichen nur eine Fortführung der bisherigen Maßnahmen bedeuten.

Der Deutsche Lehrerverein für Naturkunde

blickt nun auf ein 20jähriges Bestehen zurück und hat aus diesem Anlaß eine kurze Geschichte seiner Entwicklung veröffentlicht. Wir entnehmen derselben, daß dieser Verein infolge seiner außerordentlichen Leistungen bei geringem Jahresbeitrag (2,50 Mark, bezw. wenn mindestens 10 Mitglieder die Vereinsschriften gemeinsam beziehen, 2 Mk.) aus kleinen Anfängen die stattliche Zahl von 26000 Mitgliedern erreicht hat. Der Hauptverein gliedert sich in 15 Landes- bezw. Provinzialvereine, davon einer (Landesverband Böhmen) in Österreich; die Gründung weiterer Landes- und Provinzialvereine ist in die Wege geleitet. Die große Mitgliederzahl ermöglichte die Herausgabe der berühmten Flora von Deutschland von J. Sturm, die demnächst in 14 Bänden abgeschlossen vorliegt, und den Mitgliedern neben der Vereinsschrift „Aus der Heimat" (6 Hefte) gegen den Jahresbeitrag in jährlich 2 Bänden, bezw. gegen 1,05 Mk. für jeden Band geliefert wurde. Im Jahre 1907 erhalten die neu eintretenden Mitglieder: 1. Biologie der Pflanzen von Dr. Mayerhofer, einen Quartband mit vielen Original-Illustrationen; 2. Exkursionsflora von Deutschland von Dr. Ernst H. L. Krause, Priv.-Dozent an der Universität Straßburg, enthaltend die allgemein als vorzüglich anerkannten Bestimmungstabellen der Sturm'schen Flora, endlich die Roßmäßler-Festschrift des Vereins. Den bisherigen Mitgliedern, welche die Festschrift schon besitzen, wird statt derselben das Generalregister der Sturmschen Flora geliefert, ebenso denjenigen neu eintretenden Mitgliedern, welche die Flora nachbeziehen.

Im Jahre 1908 wird der Verein mit der Herausgabe eines auf 4 Bände (Quartformat) berechneten Käferwerks, mit mindestens 144 Tafeln in feinstem Farbendruck, Text von Edm. Reitter, Kaiserl. Rat, Redakteur der Wiener Entomolog. Zeitung in Paskau (Mähren), beginnen. Zurzeit fehlt ein die ganze deutsche Fauna umfassendes Käferwerk; deshalb wird das eben angekündigte jedem Käfersammler unentbehrlich sein. Sobald die erste, vom Verein herausgegebene Auflage abgesetzt ist, tritt eine bedeutende Preiserhöhung ein.

Da sich der gegenwärtige Zeitpunkt für den Eintritt in diesen Verein sehr gut eignet, machen wir unsere Leser auf denselben aufmerksam. Anmeldungen nehmen in den Ländern und Provinzen, in denen Landes- oder Provinzialvereine bestehen, die Kassiere dieser Vereine, sonst der Kassier des Hauptvereins, Lehrer Obermeyer, Stuttgart-Gablenberg, entgegen.

Nähere Auskunft erteilt gerne der Schriftführer des Haupt-Vereins: J. Baß, Stuttgart, Silberburgstraße 79 I.

Eine Arsenquelle in Bayern.

Arsenquellen von Bedeutung gibt es nicht viele. Die bekanntesten sind Roncegno und Levico in Südtirol mit etwa 6 Milligramm Arsenik im Liter, die Guberquelle in Bosnien mit etwa 6,1 Milligramm, La Bourboule in Frankreich mit 11,4 Milligramm Arsenik. In Deutschland gab es bisher nur eine einzige schwache Arsenquelle, und zwar in Cudowa in Schlesien mit 1,2 Milligramm Arsenik. Da ist es nun von größter Bedeutung, daß in Bayern, und zwar in der Maxquelle im Bad Dürkheim in der Rheinpfalz, ein ganz ungewöhnlich starker Arsengehalt entdeckt wurde. Dieser Befund ist in verschiedener Hinsicht von Interesse. Die Quelle, 1857 erbohrt, trat schon bald in nahe Beziehungen zur Ent-

wicklung der Chemie. Denn ihr Wasser war das, in dem Bunsen und Kirchhoff durch die damals gerade entdeckte Spektralanalyse gleich zwei neue Elemente, Rubidium und Cäsium, auffanden. Von Arsen dagegen ist in den Analysen nichts vermerkt, und so war das einzig Auffallende an diesem leicht kohlensäurehaltigen Kochsalzwasser, daß es zu Trinkzwecken nicht recht verwendbar war. In größerer Menge unverdünnt genossen, wurde es schlecht vertragen, ohne daß man wußte, weshalb. Diese Beobachtungen erklären sich jetzt sehr einfach. In dem Wasser hat sich nämlich Arsenik in der großen Quantität von etwa 17 Milligramm im Liter nachweisen lassen. Es ist damit eine sehr gehaltreiche und überdies ganz neue Art von natürlichem Arsenwasser erschlossen. Denn die übrigen Arsenquellen sind Eisensäuerlinge. Die Maxquelle dagegen ist ihrem chemischen Charakter nach ein Kochsalzsäuerling ohne Eisen. Für das Bad Dürkheim dürfte diese Entdeckung Eblers, über die er im naturhistorischen medizinischen Verein zu Heidelberg referiert hat, von großer Bedeutung werden; es wird sich zunächst darum handeln, die Wirkungsweise der neu erschlossenen Arsenquelle zu studieren. Zu diesem Zweck werden an sich interessierende Aerzte Proben kostenfrei seitens der Badeverwaltung abgegeben werden, und es steht sicher zu erwarten, daß damit Bayern eine weitere wichtige Heilquelle für dauernd erhalten haben wird.

Burgen, Schlösser und Klöster der Pfalz.

Von D. Häberle, Kaiserl. Rech.-Rat, Heidelberg.

Für uns Pfälzer ist es eigentlich eine beschämende Tatsache, daß wir bis jetzt noch kein übersichtliches Verzeichnis der urkundlich erwähnten Burgen, Schlösser und Klöster unserer Heimat, welche deren auf ihrem engbegrenzten Gebiet verhältnismäßig wohl die größte Anzahl in ganz Deutschland besitzt, aufzuweisen haben. Lehmann und Gärtner bzw. Remling haben sich wohl mit der Geschichte der wichtigeren beschäftigt und auch Zusammenstellungen davon gegeben, aber auch manche, über welche die Nachrichten spärlicher flossen oder deren Lage unbekannt war, kurzer Hand vernachlässigt. Mit diesen haben sich nun in den letzten Jahrzehnten in dankenswerter Weise die Lokalhistoriker befaßt und Aufschluß über manche vergessene Burganlage gegeben, nur sind die betreffenden Publikationen in der pfälzischen Literatur ziemlich zerstreut und nicht jedem Interessenten zur Hand.

Mir scheint daher der Versuch, eine Übersicht über die verschiedenen Burgen zu geben, ganz zeitgemäß zumal in letzter Zeit bereits Ansätze dazu gemacht worden sind. So hat z. B. Herr Ingenieur Engelhard im „Pfälzer Wald“ vom 15. Juli 1906 S. 167—168 die ihm bekannten pfälzischen oder auch dicht an der pfälzischen Grenze gelegenen Burg- und Schloß-Ruinen zusammengestellt und auch bauliche Überreste mit einbezogen, die früher Klöster, Kapellen, Forsthäuser, Römerstätten 2c. waren bzw. auf der Karte des deutschen Reiches (1 : 100000) mit einem Ruinenzeichen eingetragen sind. Hierbei kam er auf die Zahl 117, welche aber die heterogensten baulichen Reste 2c. in sich schloß und auf Vollständigkeit keinen Anspruch machen kann, da es ja, wie Herr Engelhard selbst hervorhebt, in der Pfalz ca. 144 Ruinen geben soll: es blieb also noch eine ziemliche Lücke, zu deren Ausfüllung er sich mit der Bitte um weitere Angaben an den Leserkreis wandte.

Diesem Wunsche entsprach Herr Emil Heuser in Nr. 13. des Pfälzer Waldes vom 15. August 1906 S. 186—188, indem er einen umfangreichen Nachtrag unter dem Titel „Pfälzische Ruinen“ brachte, dabei aber mit vollem Recht betonte, daß sich solche Feststellungen ohne Zuhilfenahme der Literatur nicht ausführen ließen: habe doch schon Gärtner allein 134 pfälzische Burg- und Schloßruinen angeführt.

Daß auch diese Angabe noch nicht erschöpfend sein konnte, bewies eine, anläßlich des für den 21. Juni d. Js. in Aussicht genommenen Festes des Vereins zur Er-

haltung deutscher Burgen in der „Pfälz. Presse“ vom 19. März d. Js. erschienene Notiz, nach welcher sich „in der Pfalz 195 Burgen, 50 Klosterruinen und 5 alte Jagdschlösser befinden“ sollen. Ich zog nun zunächst Gärtner zu Rate und konstatierte, daß es sich bei dem in seinem zweiten Band am Schluß befindlichen alphabetischen Register lediglich um urkundlich erwähnte Schlösser und Burgen, nicht aber um Ruinen handelt; ebenso ergab ein Vergleich mit Remling, daß 50 Klosterruinen in der Pfalz nicht mehr vorhanden sein können: Es hatte also der Umstand, daß die Begriffe Burg (bzw. Kloster) und Ruine wechselweise gebraucht worden waren, zu abweichenden Resultaten geführt.

Da die Bezeichnung „Ruine“ für bauliche Überreste von Interessenten schon auf spärliche Mauertrümmer angewendet werden kann, halte ich es zur Herbeiführung einer reinlichen Scheidung für besser, zunächst ein möglichst vollständiges Verzeichnis der urkundlich erwähnten Burgen und Klöster der Pfalz aufzustellen, als die Ruinen aufzuzählen, welche an und für sich schon in der Reiseführer- bzw. Fachliteratur ihrer Wichtigkeit entsprechend registriert sind (z. B. Heusers Pfalzführer, Baudenkmale der Pfalz rc.).

Ich trat deshalb mit dem Verfasser der Notiz, Herrn Buchhändler Chr. Böhm in Bad Dürkheim in Verbindung, welcher mir in liebenswürdiger Weise die, jenen Angaben in der „Pfälz. Presse“ zu Grunde liegenden, von Herrn Karl Fränger unter seiner Anleitung aus der Literatur gesammelten Notizen zur Verfügung stellte. Indem ich diesen nach Redigierung noch meine Aufzeichnungen hinzufügte, konnte ich die Zahl der urkundlich erwähnten Burgen und Klöster unserer pfälzischen Heimat noch bedeutend vermehren.

I. Bezirksamt Bergzabern.

a. Kanton Bergzabern.

1. Burgen.

1. Bergzabern in Bergzabern
2. Landeck bei Klingenmünster
3. Walahstede bei Klingenmünster
4. Guttenberg bei Oberotterbach
5. Kirchhof zu Dörrenbach Hauptfeste d. Herrschaft Guttenberg
6. Rohrbach in Rohrbach
7. Pleisweiler in Pleisweiler
8. St. Remig bei Großsteinfeld
9. Billigheim in Billigheim
10. St. Paul bei Schweigen.

2. Klöster.

1. Klingenmünster (Blidenfeld, Benediktiner) in Klingenmünster
2. Bergzabern (Kapuziner) in Bergzabern
3. Kloster z. hl. Geist auf dem Kolmerberg bei Bergzabern.

b. Kanton Annweiler.

1. Burgen.

1. Trifels bei Annweiler
2. Anebos bei Annweiler
3. Scharfenberg bei Annweiler
4. Lindelbrunn bei Vorderweidenthal
5.—6. Falkenburg (Neu- und Alt-) bei Wilgartswiesen
7. St. Johann bei Albersweiler
8.- 9. Scharfeneck (Neu- und Alt-) bei Ramberg
10. Meistersel bei Ramberg
11. Ramberg bei Ramberg
12. Modenbach bei Ramberg
13. Rechberg bei Annweiler bezw. Albersweiler
14. Ursburg? (auf dem Orensberg) bei Albersweiler.

2. Klöster.

1. Eußerthal (Cisterzienser) bei Albersweiler
2. St. Johann (Reuerinen) bei Albersweiler.

II. Bezirksamt Dürkheim.

1. Burgen.

1. Dürkheim bei Bad-Dürkheim
2. Hartenburg bei Hartenburg
3. Schloßeck bei Hartenburg
4. Schutzburg für die Limburg bei Bad-Dürkheim
5. Pfeffingen bei Ungstein
6. Geiers- oder Wachtenburg bei Wachenheim

7. Deidesheim in Deidesheim
8. Freinsheim in Freinsheim
9. Friedelsheim in Friedelsheim
10. Herxheim a. B. in Herxheim a. B.
11. Hollenburg bei Wachenheim.

2. Jagdschlösser &c.

1. Kehrdichannichts bei Bad-Dürkheim
2. Murrmirnichtviel bei Bad-Dürkheim
3. Schaudichnichtum bei Bad-Dürkheim
4. Weilach bei Bad-Dürkheim
5. Jägertal bei Hartenburg.

3. Klöster.

1. Limburg (Benediktiner) bei Bad-Dürkheim
2. Hausen (Benediktinerinnen) bei Bad-Dürkheim
3. Seebach (Benediktinerinnen) bei Bad-Dürkheim
4. Schönfeld (Benediktinerinnen) bei Bad-Dürkheim

III. Bezirksamt Frankenthal.

a. Kanton Frankenthal.

1. Burgen.

1. Frankenthal in Frankenthal
2. Eppstein in Eppstein
3. Heuchelheim in Heuchelheim
4. Klein-Niedesheim in Klein-Niedesheim
5. Lambsheim in Lambsheim.

2. Klöster.

Frankenthal:
1. Kapuziner
2. Augustinerchorherrn Groß-Frankenthal
3. Augustinerchorfrauen Klein-Frankenthal

b. Kanton Grünstadt.

1. Burgen.

1. Alt-Leinigen bei Alt Leiningen
2. Neu-Leiningen bei Neu-Leiningen
3. Battenberg bei Battenberg
4. Emichsburg in Kleinbockenheim
5. Laumersheim in Laumersheim
6. Ritterstube des Wormser Adels in Dirmstein
7. Residenzschloß der Wormser Bischöfe bei Dirmstein
8. Kurpfälzische Burg in Dirmstein

9. Heidesheim in Heidesheim
10. Bissersheim in Bissersheim
11. Quirnheim in Quirnheim
12. Mühlenthal in Großkarlbach
13. Unterer Hof in Grünstadt
14. Oberer Hof in Grünstadt
15. Großbockenheim (fester Turm) in Großbockenheim.

2. Klöster.

1. Höningen (Augustinerchorherrn) in Höningen
2. Hertlingshausen (Augustinerchorfrauen) in Hertlingshausen
3. Heidesheim (Cisterzienserinnen) in Heidesheim
4. Grünstadt (Kapuziner) in Grünstadt
5. Gernsheim (Tempelherrn) bei Kirchheim a. E.

IV. Bezirksamt Germersheim.

a. Kanton Germersheim.

1. Burgen.

1. Germersheim in Germersheim
2. Leimersheim in Leimersheim
3. Zeiskam in Zeiskam
4. Spiegelburg bei Hördt
5. Weingarten in Weingarten
6. Friedrichsbühl bei Bellheim.

2. Klöster.

1. Hördt (Augustiner-Chorherrn) in Hördt
2. Heimbach (Johanniter) bei Lustadt
3.—4. Germersheim:
Franziskaner
Serviten in Germersheim.

b. Kanton Kandel.

1. Burgen.

1. Hagenbach in Hagenbach
2. Jockgrim in Jockgrim
3. Minfeld in Minfeld
4. Neuburg in Neuburg
5. Neulauterburg in Neulauterburg
6. Rheinzabern in Rheinzabern
7. Rülzheim in Rülzheim

8. Affalterloch bei Wörth.
9. Winden in Winden.

2. Klöster.
Keine.

V. Bezirksamt Homburg.

a. Kanton Homburg.

1. Burgen.

1. Hohen- od. Homburg bei Homburg
2. Karlsberg bei Homburg
3. Bundenbach in Großbundenbach
4. Merburg bei Kirrberg.

2. Klöster.

Homburg (Franziskaner) in Homburg.

b. Kanton Landstuhl.

1. Burgen.

1. Nanstein od. Nanstal bei Landstuhl
2. Hauptstul bei Hauptstuhl.

2. Klöster.
Keine.

c. Kanton Waldmohr.

1. Burgen.

1. Kirkel bei Kirkel
2. Jägersburg in Jägersburg
3. Scheidenberg bei Niedermiesau.

2. Klöster.
Keine.

VI. Bezirksamt St. Jngbert.

a. Kanton St. Jngbert.

1. Burgen.

Stiefeler Schloß (Weinantstein?) bei St. Jngbert.

2. Klöster.
Keine.

b. Kanton Bliescastel I.

1. Burgen.

1. Blieskastel in Blieskastel später ward daraus
2. das Layensche Schloß in Blieskastel
3. Mengen bei Bliesmengen
4. Philippsburg bei Nieder-Würzbach
5. Wecklingen bei Ballweiler
6. Luisenthal bei Schwarzenacker.

2. Klöster.

1. Wörschweiler (Cisterzienser) bei Schwarzenacker
2. Gräfinthal (Wilhelmiter) bei Bliesmengen
3. Blieskastel (Franziskaner) in Blieskastel.

VII. Bezirksamt Kaiserslautern.

a. Kanton Kaiserslautern.

1. Burgen.

1. Dieburg bei Alsenborn
2. Beilstein bei Kaiserslautern
3. Diemerstein bei Frankenstein
4. Frankenstein bei Frankenstein
5. Hoheneccken bei Hoheneccken
6. Lautern in Kaiserslautern
7. Perlenburg bei Kaiserslautern
8. Stelzenberg bei Stelzenberg
9. Wilenstein bei Trippstadt
10. Trippstadt (Schloß) in Trippstadt
11. Breidenborn bei Kaiserslautern.

2. Klöster.

1.—2. Lautern
  a) Franziskaner
  b) Prämonstratenser in Kaiserslautern
3. Enkenbach (Prämonstratenser) in Enkenbach
4. Einsiedel (Deutschherrn) bei Kindsbach
5. Fischbach (Augustinerchorfrauen) bei Hochspeyer.

b. Kanton Otterberg.

1. Burgen.

1. Otterburg bei Otterberg
2. Schallodenbach bei Schallodenbach
3. Sterrenberg bei Otterbach.

2. Klöster.

Otterberg (Cisterzienser) in Otterberg.

VIII. Bezirksamt Kirchheimbolanden.

a. Kanton Kirchheimbolanden.

1. Burgen.

1. Albolfesheim bei Albisheim
2. Dannenfels bei Dannenfels
3. Stauf bei Stauf
4. Wildenstein bei Dannenfels
5. Stetten in Stetten
6. Kirchheimbolanden in Kirchheimbol.
7. Bolanden in Bolanden
8. Alt-Bolanden bei Bolanden
9. Warte auf dem Schillerhain bei Kirchheimbol.
10. Niedeck bei Kriegsfeld
11. Weissenstein bei Mörsfeld.

2. Klöster.

1. Paradies (Cisterzienserinnen) bei Mauchenheim
2. Syon oder Sehl (Cisterzienserinnen) bei Mauchenheim
3. Rosenthal (Cisterzienserinnen) bei Göllheim
4. Münster-Dreisen (Prämonstratenser) bei Dreisen
5. Ramsen (Cisterzienserinnen) bei Ramsen
6. Rothenkirchen (Prämonstratenser) bei Kirchheimbol.
7. Zell (Stift) in Zell
8. Hagen (= Hane, Prämonstratenserinnen) bei Bolanden
9. Deimbach (Cisterzienserinnen) bei Mörsfeld
10. Donnersberg (Pauliner) auf dem Donnersberg.

IX. Bezirksamt Kusel.

a. Kanton Kusel.

1. Burgen.

1. Michelsburg bei Theisbergstegen
2. Quirnbach bei Quirnbach
3. Wadenau bei Dennweiler-Frohnbach
4. Petersheim bei Herschweiler-Petersheim.

2. Klöster.

Kusel und Remigiusberg (Benediktiner) bei Theisbergstegen.

b. Kanton Lauterecken.

1. Burgen.

1. Lauterecken in Lauterecken
2. Odenbach in Odenbach
3. Reipoltskirchen in Reipoltskirchen
4. Neuenburg bei Ginsweiler
5. Ingweiler bei Reipoltskirchen.

2. Klöster.

Keine.

c. Kanton Wolfstein.

1. Burgen.

1. Alt-Wolfstein bei Wolfstein
2. Neu-Wolfstein bei Wolfstein
3. Sprengelberg bei Eßweiler
4. Herrenburg bei Oberstaufenbach.

2. Klöster.

Keine.

X. Bezirksamt Landau.

a. Kanton Landau.

1. Burgen.

1. Altheim bei Offenbach
2. Essingen in Essingen
3. Heuchelheim in Heuchelheim
4. Queichheim in Queichheim
5. Mörlheim in Mörlheim
6. Frankenburg bei Frankweiler
7. Madenburg bei Eschbach
8. Neukastel bei Leinsweiler
9. Herxheim in Herxheim
10. Beggalingen in Göcklingen
11. Landau in Landau.
12. Rodenburg zwischen Eschbach und Leinsweiler
13. Arzheim in Arzheim.

2. Klöster.

Landau:
1) Augustiner,
2) Kapuziner,
3) Beguinen in Landau.

b. Kanton Edenkoben.

1. Burgen.

1.	Altdorf	in	Altdorf
2.	Alsterweiler	in	Alsterweiler
3.	Böchingen	in	Böchingen
4.	Fischlingen	bei	Großfischlingen
5.	Edesheim	in	Edesheim
6.	Rietburg	bei	Rhodt
7.	Krobsburg	bei	St. Martin
8.	Gaisburg	bei	Burrweiler
9.	Marienburg	bei	Kirrweiler
10.	Altenkirrweiler	in	Kirrweiler
11.	Venningen	bei	Venningen
12.	Kredenburg	bei	Maikammer

2. Klöster.

Heilsbruck (Cisterzienserinnen)	bei	Edenkoben.

XI. Bezirksamt Ludwigshafen.

1. Burgen.

1.	Hirschbühl	bei	Friesenheim
2.	Gronau	bei	Alsheim
3.	Neuhofen	bei	Mutterstadt
4.	Affolterlohe	bei	Mutterstadt
5.	Ruchheim	in	Ruchheim
6.	Fußgönnheim	in	Fußgönnheim
7.	Oggersheim	in	Oggersheim.

2. Klöster.

1.	Altrip (zur Abtei Prüm gehörig)	in	Altrip
2.	Oggersheim	in	Oggersheim.

XII. Bezirksamt Neustadt.

1. Burgen.

1.	Breitenstein	bei	Appenthal
2.	Duttweiler	bei	Neustadt
3.	Lachen	in	Lachen
4.	Lindenburg	bei	Lindenberg
5.	Meckenheim	in	Meckenheim
6.	Winzingen	bei	Winzingen
7.	Wolfsburg	bei	Neustadt
8.	Erfenstein	bei	Frankeneck
9.	Spangenberg	bei	Frankeneck
10.	Elmstein	bei	Elmstein
11.	Geispitzheim	bei	Mittelhambach
12.	Haßloch	in	Haßloch
13.	Hildebrandseck	bei	Lobloch
14.	Willibertseck	bei	Lobloch
15.	Hohe- oder Ruppréchtsburg	bei	Ruppertsberg
16.	Lichtenstein	bei	Neidenfels
17.	Neidenfels	bei	Neidenfels
18.	Maxburg	bei	Hambach
19.	Königsbach (Turmruine)	in	Königsbach
20.	Grunenberg?	bei	Appenthal.

2. Klöster.

1—4. Neustadt:
a) Jesuiten
b) Kapuziner
c) Beguinen
d) Augustiner-Chorfrauen in Neustadt

5. St. Lambrecht (Benediktiner) in Lambrecht.

XIII. Bezirksamt Pirmasens.

a. Kanton Pirmasens.

1. Burgen.

1.	Lemburg	bei	Lemberg
2.	Ruppertsstein	bei	Ruppertsweiler
3.	Steinenschloß	bei	Biebermühle
4.	Pirmasens	in	Pirmasens
5.	Eppenbrunn	in	Eppenbrunn
6.	Windsberg	bei	Windsberg.

2. Klöster.

Glasberg	bei	Pirmasens.

b. Kanton Dahn.

1. Burgen.

1.	Berwartstein	bei	Erlenbach
2.	Klein-Frankreich	bei	Erlenbach
3.	Drachenfels	bei	Busenberg
4.–6.	Alt-Dahn (3 Burgen)	bei	Dahn
7.	Neu-Dahn	bei	Dahn
8.	Wegelnburg	bei	Schönau
9.	Blumenstein	bei	Schönau
10.	Zigeunerfels (Ober Wasigenstein)	bei	Schönau
11.	St. German	bei	Bobenthal
12.	Kaldenfels (Kaltenbacher Schloß?)	bei	Hinterweidenthal
13.	Kulmenfels	bei	Rothweiler.

2. Klöster.

Keine.

c. Kanton Waldfischbach.

1. Burgen.

1. Grevenstein bei Merzalben
2. Heidelsburg (Bunenstein?) bei Burgalben.

2. Klöster.

Keine.

XIV. Bezirksamt Rockenhausen.

a. Kanton Rockenhausen.

1. Burgen.

1. Gaugrehweiler in Gaugrehweiler
2. Ruhenburg bei Rockenhausen
3. Ruppertseck bei Ruppertsecken
4. Stolzenberg bei Bayerfeld
5. Martenberg-Schneeberg bei Gerbach
6. Frauenstein bei Ruppertsecken
7. Gutenbach bei Gaugrehweiler.

2. Klöster.

Marienthal (Prämonstratenserinnen) am Donnersberg.

b Kanton Obermoschel.

1. Burgen.

1. Ebernburg bei Ebernburg
2. Montfort bei Hallgarten
3. Landsberg bei Obermoschel
4. Löwenstein bei Niedermoschel
5. Randeck bei Mannweiler
6. Altenbaumburg bei Altenbamberg
7. Treuenfels bei Altenbamberg
8. Bernhardsschloß? bei Altenbamberg
9. Odernheim in Odernh. a. Gl.

2. Klöster.

1—2. Disibodenberg bei Odernheim
 a. Benediktiner
 b. Benediktinerinnen
3. Trombach (Beguinen) bei Feilbingert
4. Ballbrücken („) bei Altenbamberg
5. Münsterappel in Münsterappel.

c. Kanton Winnweiler.

1. Burgen.

1. Falkenstein bei Falkenstein
2. Felsberg bei Imsweiler
3. Imsweiler bei Imsweiler
4. Hohenfels bei Imsbach
5. Randeck bei Neuhemsbach
6. Neuhemsbach in Neuhemsbach
7. Anselburg bei Neuhemsbach
8.—9. Wartenberg (Alt- und Neu-) bei Wartenberg
10. Winnweiler in Winnweiler
11. Gehrweiler bei Gehrweiler
12. Gundersweiler bei Gundersweiler.

2. Klöster.

Hainweiler bei Steinbach.

XV. Bezirksamt Speyer.

1. Burgen.

1. Marientraut bei Hanhofen
2. Schifferstadt in Schifferstadt
3. Kaiserpfalz in Speyer
4. Dudenhofen bei Speyer.

2. Klöster.

1. Germansberg (Benediktiner) bei Speyer
2—14. Speyer:
 a) Jesuiten
 b) Wilhelmiter
 c) Franziskaner
 d) Franziskanerinnen
 e) Kapuziner
 f) Augustiner
 g) Augustinerchorfrauen
 h) Carmeliter
 i) Dominikaner
 k) Dominikanerinnen
 l) Beguinen
 m) Brüder des heil. Grabes
 n) Deutschherrn.

XVI. Bezirksamt Zweibrücken.

a. Kanton Zweibrücken.

1. Burgen.

1. Hornbach in Hornbach
2. Kirchheimer Schloß bei Hornbach
3. Medelsheim bei Medelsheim
4. Schorrenburg bei Breitfurt
5. Tschifflick bei Zweibrücken
6. Zweibrücken in Zweibrücken
7. Riesweiler in Riesweiler.

2. Klöster.

1. Ixheim bei Ixheim
2. Hornbach (Benediktiner) bei Hornbach
3. Marienstein (Reuerinnen) in Zweibrücken.

b. Kanton Blieskastel II.

1. Burgen.

Keine.

2. Klöster.

Keine.

Im Ganzen: 239 Burgen (einschl. 5 Jagdschlösser) und 78 Klöster.

Vorstehende Zusammenstellung betrachte ich als ersten Versuch; zur vollständigen Lösung der Aufgabe bedarf ich freundlicher Unterstützung. Ich bitte daher Geschichtsfreunde, insbesondere Lokalhistoriker, das Verzeichnis auf seine Vollständigkeit hin prüfen zu wollen. Jede Belehrung oder Berichtigung unter Angabe der Literatur wird selbstverständlich mit Dank aufgenommen werden. Bei Aufstellung eines endgültigen Verzeichnisses beabsichtige ich bei jeder Burg ꝛc. die darauf bezügliche Literatur kurz zu zitieren, um Interessenten sofort das Nachschlagematerial an die Hand geben zu können.

Regenkarte von Deutschland.

Mit erläuternden Bemerkungen. In amtlichem Auftrage bearbeitet von Professor Dr. G. Hellmann, Abteilungsvorsteher im Kgl. Preußischen Meteorologischen Institut. Preis im Umschlag 3 Mk., in Rolle ungebrochen, 64 × 72 cm, 3 Mk. 10 Pfg. Berlin SW. Dietrich Reimer (Ernst Vohsen).

Professor Hellmanns Regenkarte von Deutschland ist die erste genaue derartige Karte, die veröffentlicht werden konnte. Sie beruht auf den Beobachtungen, die an 3000 deutschen Stationen im Jahrzehnt 1893 bis 1902 über die Niederschläge angestellt worden sind, nachdem durch die Bemühungen dieses Gelehrten Norddeutschland zu Anfang der neunziger Jahre ein dichtes Netz von Regenstationen erhalten hatte und seitdem auch in Süddeutschland zahlreiche solche Stationen eingerichtet wurden. Da die mittlere jährliche Niederschlagsmenge in Deutschland zwischen 41 und 212 cm schwankt, wird ihre räumliche Verteilung mittels 12 Farbenabstufungen auf der Karte veranschaulicht. Dadurch, daß für die beiden niedrigsten Stufen (40—50 und 50—60 cm) ein lichtes Braun, für alle höheren aber Blau gewählt wurde, treten die trockenen und feuchten Gebiete scharf hervor und die ganze Karte macht einen plastischen Eindruck. Der begleitende Text hebt die wichtigsten Gesichtspunkte hinsichtlich der Niederschlagsverteilung in Deutschland hervor und gibt die größten wie kleinsten Jahresmengen eines jeden Landes bezw. jeder Provinz in Zahlen an.

Die Karte, die viel Neues lehrt, wird nicht nur den Männern der Wissenschaft, wie Geographen und Meteorologen, willkommen sein, sondern vor allem auch denen der Praxis (Land- und Forstwirte, Gärtner, Wasserbauer, Ingenieure, Techniker u. s. w.), die an der möglichst zweckmäßigen Verwertung der atmosphärischen Niederschläge ein unmittelbares Interesse haben.

(Münch. N. N.)

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl — Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.

Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.

Die „Pfälzische Heimatkunde“ kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.

III. Jahrgang. Nummer 7 Juli 1907.

PFÄLZISCHE HEIMATKUNDE
MONATSSCHRIFT FÜR SCHULE UND HAUS.

Vom Trinken im Sommer.

Der Sommer hat seinen Einzug gehalten und die Zeit ist somit herangekommen, wo manchem gelegentlich die Zunge trocken am Gaumen klebt, wo man sich sehnt nach einem kühlen Trunk. Da kann man nun oft die Behauptung hören, man solle nicht so viel trinken, denn: „Je mehr du trinkst, desto mehr schwitzest du!" Diese Behauptung ist jedoch nicht unbedingt richtig. Es ist selbstverständlich, daß die Feuchtigkeit, die dem Körper durch Schwitzen entzogen wird, wieder ersetzt werden muß. Aber ebenso selbstverständlich und auch nötig ist es, daß man im Sommer mehr trinkt als in der kühlen Jahreszeit. Die Verdunstung der Feuchtigkeit im menschlichen Körper durch Schwitzen ist sehr lebhaft. Man schätzt die Schweißabsonderung eines erwachsenen Menschen an einem Tag auf durchschnittlich 600—800 Gramm; bei großer Hitze, beim Marschieren oder anderer Muskelanstrengung kann die Schweißbildung sogar bis zu 1500 Gramm in der Stunde gesteigert werden. Da ist es also gar nicht zu verwundern, wenn man Leute sieht, die mehrere Glas Flüssigkeit zu sich nehmen. Und dies ist auch gerade nicht schädlich. Gesundheitswidrig ist nur das Genießen zu kalter Getränke. Viele können das Bier, den Wein, das Wasser usw. im Sommer gar nicht kalt genug bekommen; besonders groß sind darin die Amerikaner, die eiskalte Getränke in unglaublicher Masse und Schnelligkeit genießen. Die verschiedenen „American drinks", „mixed drinks", „Coctails", „Cobbler" usw. werden aber auch bei uns Mode und deshalb ist die Mahnung doppelt angebracht, beim Genusse eiskalter Sachen wenigstens vorsichtig zu sein und in ganz kleinen Schlucken zu trinken. Dann bewahrt man sich vor Schaden. Aber gegen diese selbstverständliche Regel wird in den heißen Sommertagen leider sehr oft gesündigt. Überhaupt ist es schon mehr als leichtsinnig, wie rücksichtslos manche Leute ihren Magen behandeln. Einem Ochsen, einem Pferd gibt kein Bauer eiskaltes Wasser im Sommer, stets nur etwas „überschlagenes"; aber in den menschlichen Magen werden Massen eisiger Getränke gepumpt. Und dann wundert man sich noch, wenn man mit 60 Jahren nicht mehr „schwere Sachen" genießen kann. Wenn zugegeben werden darf, daß das kühle, ja selbst ein kaltes Getränk einem gesunden Magen nichts schadet, so ist doch ebenso leicht einzusehen, daß jede Übertreibung irgend eine, wenn vielleicht auch nur augenblickliche Unannehmlichkeit nach sich zieht. Es ist wohl ein Zeichen von guter Erziehung und von Verständnis für vernünftige Lebensweise, wenn man sich auch in der Richtung der Befriedigung des Trinkbedürfnisses eine heilsame Selbstzucht auferlegt.

Beiträge und Proben zur Erklärung bedeutungsvoller Wörter.

Nachdem bereits mehrere Artikel dieser Zeitschrift darauf Bezug genommen haben, wie moderne Wortbilder aus älteren Formen entstanden sind und welche sinnreiche Bedeutung gewöhnlich in denselben verborgen liegt, mögen hiermit noch weitere Beispiele in einer Zusammenstellung gegeben sein, welche sich an die Einteilung eines neueren Werkes von Rem. Vollmann, Oberlehrer in München, anschließt. Seine „Wortkunde in der Schule auf Grundlage des Schulunterrichtes" ist ein dreibändiges Werk von 122, 198 und 208 Seiten und ist vor vier Jahren erschienen. Der Stoff ist nach folgenden Oberbegriffen gesichtet: I. Heimatort, Bodenformen, Bewässerung, Witterungserscheinungen, Bewohner, Staat und Gemeinde, Himmelskörper, Geographische Eigennamen, Ausdrücke der Seemannssprache. II. Die alten Deutschen, Ausbreitung des Christentums, Karl der Große und das Frankenreich, Lehensherrschaft, Deutsche Kaiser, Rittertum, Städtewesen und Bürgertum, Häusliches und geselliges Leben im Mittelalter, Gewerbe und Handel im Mittelalter, Rechtspflege im Mittelalter, Söldner und Landsknechte, Bauernkrieg, Familiennamen, Erfindungen und Entdeckungen, Reformation und 30jähr. Krieg, Deutschland nach dem 30jährigen Kriege, Französische Revolution, Staatsverfassung. III. Der Mensch, Tierreich, Pflanzenreich, Mineralreich. — Dazu folgt jedesmal ein reiches Wörterverzeichnis.

Es ist unmöglich, für die Zwecke heimatkundlicher Klarstellung alles passende Material an dieser Stelle auszuziehen und soll dagegen gesagt sein, daß die überraschende Fülle des Gebotenen jedermann befriedigen wird, der das Werk in ernstliche Benützung nimmt. Ob die Schule in einem Maße von diesen Schätzen Gebrauch machen kann und soll, wie es sich der eifrige Verfasser vorstellt, sei dahingestellt. Aber in manchen Fällen darf die allgemeine Volksschule auch in dieser Richtung das Nützliche mit dem Interessanten mischen, vielleicht sogar mit der Weckung der Lust zur Deutung überbrachter Ausdrucksformen ihr Ziel erreicht sehen. Hier entscheidet ja sicher mehr die Neigung als das Pflichtgefühl, wieviel Wissen im Gedächtnis haften bleibt.

Wir greifen eine Reihe von Erklärungen gekürzt aus dem Werke und machen wörtliche Zitate durch Anführungszeichen kenntlich.

W e i l e r, verwandt mit villa = Landgut, althochdeutsch wilari, Einzelgehöft, kleines Dorf.

D o r f, thorp, dorp (Dörper für Dorfbewohner und das Eigenschaftswort dörperlich) = Ansiedelung der Hörigen um den Herrenhof.

M a r k t und Marktflecken von mercatus, althochdeutsch markât.

B u r g f r i e d e n = das Gebiet, soweit das Gelände um die Burg umfriedigt, eingefriedigt ist.

W e i c h b i l d, (vichbilde = Stadtgebiet; von wih = Stadt (vicus = Dorf) und bilida = Recht, Gerichtsbarkeit.

G e g e n d, verw. mit gegen (contre), also örtliche Ausdehnung g e g e n einen Punkt hin (oder um einen solchen her).

O s t e n, (austa, aurora (ausosa) Morgenröte) die Richtung des Aufleuchtens des Tages, daraus folgend auch O e s t e r r e i c h und O s t e r n

S ü d, sund (vgl. Sundgau, Südgau) mit sunna = Sonne verwandt.

W e s t von wisan = verweilen oder wesan = sein, bleiben oder vesper = Abend; demnach Abendseite, wo die Sonne zu verweilen scheint.

G e b i e t = das Gebieten, soweit das Gebietsrecht (Gebot) reicht, vgl. Stadtgebiet, Flußgebiet.

F l ä c h e von flach, auch blach (Blachfeld) = Ebene (vgl. platt).

H ü g e l verw. mit hoch, von houc = niedriger Berg (Winterhauch).

B ü h l (Bühel) von bahil = Hügel.

L e i t e = Leiter, (Hainleite), Abhang, wie H a l d e von hald = geneigt.

S t e i l von steigen (Stiege, Steig, Steg) = ansteigender Weg.

J ä h, g ä h von gach, gaehe = schnell, plötzlich.

P a ß von passus = Schritt.

T a l verw. mit Dalle, Delle, Dulle = Mulde.

Schlucht (Schluft) zu schliefen, hineinschliefen (Höhle).

Kluft von klieben = spalten, vgl. klaffen.

Schrund von schrinden, bersten; vgl. Hautschrunden = Risse.

Klamm von klemmen.

Urbar = ertragsfähig, von ur (er) und bern (tragen).

Matte verw. mit Mahd, mat, mad = das Mähen.

Grummet = grünmat, gruonmat = das grün Gemähte.

Ohmet, Öhmd (amat), zweites Mähen, Nachgemähtes.

Weide = Suchen von Speise durch Mensch und Vieh; vgl. Weidmann, Weidwerk, weidlich (jagdgemäß).

Heide = unfruchtbares Land; Heidschnucke von snucken, d. i. schluchzen, etwa das Blöken bedeutend; vgl. auch der Heide.

Ried = riet, Schilfrohr, mit Ried und Moos bewachsene Fläche; (aber das Donau-Ried von Gereute, Rodung!).

Brunnen von brunno, brinnan = brennen, wallen, sieden. Bronn und Born ist dasselbe.

Furt, seichte Übergangsstelle, von fahren.

Lache von lacus = See, also zusammengelaufenes Wasser.

Pfütze = Lache; pfuzza = Brunnen; (putens).

Pfuhl von pfuol = Pfütze, Sumpf.

Weiher = Fischteich, von wiwer, wiwari, (vivarium).

Schleuße und Schließe (Schleuse) von sluis, sclusa, exclusa.

Wert (Wörth), wohl von ver = Meer, also Land am Wasser.

Aue (Au), ouwa verw. mit aqua, Flußniederung, bewässerte Wiese.

Eiland, eilant, einlant = einsam gelegenes Land = Aue, Insel.

Haarrauch, Heerrauch, Höhenrauch von haar = Höhe; (vgl. hardt, harz) = Trockenrauch vom Moorbrennen.

Wind = der Wehende.

Sturm von storan, storren = gewaltsam in Trümmer legen.

Föhn von favonius, eig. Westwind und fonno = Regenwind.

Jura von joria, juria = Wald.

Hohenstaufen von stouf = Fels, Bergkegel; vgl. Stauf bei Eisenberg.

Orkan vom karaibischen ouragan = Sturm (vgl. Hurrikan).

Blitz, blikize, blicze, blic = Blick, plötzlicher Schein.

Dampf von dimpfen = rauchen.

Hagel, hagal mit der Bedeutung des Stechenden, Schneidenden; vgl. hageldicht; Janhagel = Pöbel, Schlossen = schloßweiß.

Erde, airtha, ertha, erda, hertha, herda = Pflugland, das zu bebauende Land; auch bewohntes Land.

Welt, werlt, weralt von wer = Mann, Mensch und alt (alan) Alter, Zeitalter; also Gesamtheit der Lebenden, auch ebenso Zeitalter, wie Wohnplatz der Menschen oder alles Geschaffene.

Sonne, sunne = Licht, Glanz, auch Schein (schin); ebenso Blick. Sonnenstrahl (- strale = Pfeil); Sonnenwende = sunnewende um die Tag- und Nachtgleichen.

Mond, mane, mone, mon, monot = Mondumlaufsfrist.

Tag, dah = brennen, also leuchten; Zeit des Sonnenscheins.

Stunde von stantan = stehen; vgl. „zur Stunde", „Todesstunde".

Minute von minutum, (das Verminderte), also ein Bruchteil.

Sekunde = secunda (pars), also Teil zweiter Ordnung.

Frühling, erst seit dem 15. Jahrhundert gebräuchlich, früher Lenz von lenzo, lenzin, lengizin, Zeit der Verlängerung der Tage.

Herbst von herbist, herbest = Einernten der Früchte; zu einem alten Stamm harb gehörig; vgl. herba = Krautpflanze.

Hornung (ursprünglich der Januar), vielleich mit dem „hornharten" Frost zu deuten.

Wonnemonat (wünne = Weideland), also Weidemonat.

Brachmonat (Juni) benannt nach brahha = Umbrechen des Ackers (vgl. brach liegen).

Alpen von albi montes, weiße Berge; vgl. auch Rauhe Alb, wohl vom hellen Kalkstein her. Algäu = Alpgau. Hier

ist auch interessant: Vintschgau von vallis Venusta = Tal der Venosten.

Wormser Joch von Bormio, wie Berner Klause von Verona.

Arlberg nach den Arlen (Legföhren) benannt. (Gehört auch Arles, Arelate hierher?)

Hohenstaufen von stouf = Fels, Bergkegel; Donaustauf = viell. auch mit Stufe verwandt. (Hohenstoffeln ebenfalls?)

Hohenzollern von zoller = Zöllner; ebensogut von tulgjàn = befestigen, als von tol, tul = Bergfeste abzuleiten; vgl. hier Hohentwiel.

Wasgenwald von Wosago (waso) = Wasen, Rasen also Wasengau. Vogesus hieße also richtiger Vosagus; vgl. franz. Vosges.

Haardt, hart = Wald. Vgl. haar, harz.

Kniebis (pass) = Chnieboz = Kniebrecher; vgl. einen Kniepaß in den Alpen und einen Felssteig bei Landstuhl „Kniebrech".

Odenwald, Odanwald (odi = leer) = öder Wald. Hierzu vergleiche die neulich in der Frankf. Ztg. enthaltenen Auslassungen: „Zum fünfundzwanzigjährigen Jubiläum des Odenwaldklubs wird im „Tourist", der amtlichen Zeitschrift des Verbandes deutscher Touristenvereine (Redaktion und Geschäftsstelle: Frankfurt a. M.) ein Aufsatz veröffentlicht, der eine neue, beachtenswerte Lösung des Rätsels, woher der Odenwald seinen Namen hat, vorbringt und eingehend begründet. Der Aufsatz erinnert zunächst an die Ausführungen, die Professor Dr. Sütterlin aus Heidelberg vor einiger Zeit in der „Frankfurter Zeitung" veröffentlicht hat, und er stimmt mit ihm vollkommen darin überein, daß alle bisherigen Erklärungen des Namens ungenügend sind; er bringt für diese Ablehnung der bisherigen Erklärungen neue Beweise bei und knüpft dann an die Sütterlinsche Vermutung an, der Odenwald habe wohl ursprünglich einen „Wald des Otto (Odo)" bezeichnet, nur kenne man keine Persönlichkeit von solcher Bedeutung, die hier ernstlich für die Namengebung in Betracht kommen könnte. Warum denn, so fragt der Verfasser des Aufsatzes, beim Maskulinum stehen bleiben? Der Name Odenwald tritt zum ersten Mal in dem umfangreichen Grundbesitz auf, den das reiche Wormser Stift am und im Odenwald hatte. Er umfaßte den südlichen Teil des Gebirges zwischen Neckar und Itter bis hinüber zum Malchen (Melibokus). Es erhielt sich in der Heppenheimer Gemarkung bis 773 der Name Burgundhart, Wald der Burgunden; Worms aber ist in Geschichte und Sage der Königssitz der Burgunden. Nun berichtet die älteste und beste Handschrift des Nibelungenliedes (die Hohenems Laßbergsche) in Aventiure XIX, daß die „riche vürsten abtei ze Lôrse" eine Stiftung von Frau Uote sei, die sie nach dem Tode ihres Gatten Dankrat gemacht habe. Auch Kriemhild beschenkt nach Siegfrieds Ermordung das Kloster reichlich. Zwei Strophen weiter heißt es:

Dô was der vrouwen Uote ein sedelhof bereit
ze Lorse bî ir Kloster mit grôzer rîcheit;
dâr zôch sich diu witewe von ir kinden sît,
dâ noch diu vrouwe hêhre begraben in einem sarke lît.

Also das berühmte Kloster Lorsch, das in der Gegend lag, für die zuerst der Name Odenwald auftritt, ist eine Stiftung der Burgunderkönigin Uote; in der Nähe hat sie einen Hof, wohin sie sich nach Siegfrieds Tode zurückzieht; in Lorsch liegt sie auch begraben. Kriemhild, erzählt das Nibelungenlied weiter, soll alsdann bei ihr wohnen (ze Lôrse in mîme hûse); deshalb wird Siegfrieds Leiche ausgegraben und in Lorsch neubestattet. Das Jagen, bei dem der Held getötet wurde, fand statt in einem Walde, der rechtsrheinisch den Burgunderkönigen gehörte und der Odenwald genannt wird. Demnach hätte der Burgundhart seinen Namen nachträglich in Odenwald geändert. Die Mordstelle liegt bei Otenheim:

Von dem selben brunnen, dâ Sivrit wart erslagen,
sult ir diu rehten maere von mir hoeren sagen:
vor dem Otenwalde ein dorf lît Otenhein;
da vliuzet noch der brunne, des ist zwîfel dehein.

Der Dichter will keinen Zweifel dulden, daß der Brunnen bei Otenhein fließe, das vor dem Odenwalde liegt. Heute vermögen wir über diese Ortschaft, die doch im Beginn des 13. Jahrhunderts, als die Laß-

bergsche Handschrift niedergeschrieben wurde, existiert haben muß, nicht Gewisses mehr zu berichten. Sie muß infolge des Mordes einen üblen Klang gehabt haben; Simrock berichtet von dem sprichwörtlichen Segenswunsch: „Möchtest du nie nach Odenheim gelangen", den die Geschichtsschreiber zwar auf eine Schlacht beziehen, die zwischen dem Pfalzgrafen Ezzo und dem Herzog Dietrich von Lothringen bei Udenheim (Philippsburg) stattfand, die aber Simrock mit Recht in Beziehung zu Siegfrieds Ermordung setzt. Also unweit Lorsch, der Stiftung der Königin Uote, im Burgundhart in der Heppenheimer Gemarkung, lag Odenheim, wo der Mord stattfand. Wie nun, wenn jener „sedelhof" der Königin nach ihr genannt wäre? Ob die Endsilbe „hein" oder „heim" lautet, ist gleichgültig. Der Genitiv von Uote heißt Uoten; sprachlich steht nichts im Wege, daß aus Uote Ote und Ode sich bilden. Allerdings schreibt die Handschrift stets Uote und hat somit die alte Form der Sage bewahrt, während sie anderseits Otenwald, Otenhein hat; das ließe sich aber leicht dahin erklären, daß der Dichter die bereits feststehenden geographischen Namen so benützte, wie er sie zu seiner Zeit vorfand, ohne an die Abstammung derselben zu denken. Die Geschichte weiß zwar nichts von einer Stiftung des Klosters Lorsch durch die Königin Uote, sondern nennt als Stifter den Grafen Cancor und seine Mutter Wiliswinde. Aber nach Dahls Beschreibung von Lorsch lebte gleichzeitig mit Wiliswinde eine Klosterfrau Uda, welche die zweite Stifterin des Klosters ward. Hier reichen sich also Geschichte und Sage die Hand. Das Ergebnis dieser Ausführungen ist, daß das Volk seine alten Sagengestalten an die geschichtliche Uda, an den Burgundhart, an das Dorf Otenheim angeknüpft und von ihnen der Gegend und dem Walde den Namen gegeben hat. Der Verfasser will sich nicht anmaßen, Abschließendes geliefert zu haben; immerhin schien ihm seine Untersuchung wert zu sein, dem Odenwaldklub als kleine Festgabe gewidmet zu werden.

Der Odenwald und das Nibelungenlied. Auf der Generalstabskarte findet man zwei Stunden nördlich von Bergisch-Gladbach den Spezzard-Wald in der Nähe von Odenthal bei Altenberg. Dort liegen auch die Grimberge = Odinsberge. Grimmner ist Odins Beiname. Nun beachte man, daß in der Edda nirgendwo Worms und der Odenwald erwähnt werden. Erst in christlicher Zeit, als das heidnische Fundament der Mythen verlassen war, erweitert sich das ursprüngliche Sagengebiet, das zwischen der Sieg und Wupper lag. Die Sänger schmeichelten den Fürsten, indem sie das berühmteste Heldengedicht bei ihnen möglichst lokalisierten. Worms, Pöchlarn, Aquaquintum (Budapest-Ofen), Xanten, der Brocken, ja selbst Schweden wurden mit dem Liede in Verbindung gebracht. So unglaublich es klingt, daß Chrimhild nach grausamer Rache von den Wellen des Rheins, in welchen sie den Tod sucht, ins Meer und von diesem durchs Kattegat nach Schweden getragen wird, so wurde doch dergleichen fabuliert. Im Richard Wagner-Jahrbuch von Dr. Frankenstein habe ich mit den Belegen der mythologischen Flurkarte von Asgart und Mittgart die Fahrten Siegfrieds genau nachgewiesen: Als Wölsung zieht er von den Wolsbergen der Sieg durch die heiligen Lande (durch den Königs- und Frankenforst) zur Stätte, wo der Drache Faffnir bei Paffrat in Nittum-Neidstätte haust. (Nittum = Gnitaheide). Das Waldvöglein singt ihm: „Du schaust die Stätte, wo die Umwaberte schläft." In der Edda heißt es, Brunhilds Fels liege am Hinda- und Heidberg. Eine Stunde von Nittum liegt der Wibberzhof am Hirz- und Heidberg. Giuckis Halle, König Gunthers Residenz, dürfen wir bei Uckendorf bei Troisdorf annehmen. Dorthin zog Siegfried (nach dem Gesang des Waldvögleins) durch die grünen Pfade Mittgarts. Es hindert somit nichts, daß von dort die große Jagd in dem Spezzard unternommen wurde. Freilich wird in der Edda Siegfried meuchlings im Bett erschlagen. Spätere Lieder zogen wohl den Mord auf der Jagd vor. Dann lag es nahe, den Spezzard mit dem Spessard zu vertauschen und die Odinberge in den Odenwald zu verlegen. Dieser war schon in fernster Vorzeit Odin geweiht, denn er liegt östlich von der weiten Rheinebene. Im Osten thronten auf den Berghöhen die Lichtgötter oder Asen (deren vornehmster

Odin war), bei Bensheim z. B. Freya = Bendis. — Fr. F. — Eine zweite Zuschrift wendet sich ebenfalls gegen die Folgerungen der früheren Notiz, im besonderen gegen die Ableitung des Namens Odenwald aus „Uoten-Wald". Sie sagt: Erstens: es sind zwar die Namen der Könige Gunther und Giselher historisch; Uote dagegen ist zwar ein Name, der historisch vorkommt, aber als Name einer burgundischen Königin zur selben Zeit mit Gunther ist Uote nicht nachzuweisen. Dagegen kommt Uote in der deutschen Heldensage mehrmals als Name von Heldenmüttern vor, ist also nicht beweisend. Zweitens: Uoto und Odo, Uota und Oda sind allerdings dasselbe; aber U. ist oberdeutsch O. niederdeutsch; woher eine niederdeutsche Benennung des Odenwalds kommen sollte, ist unerfindlich. Der Name des Odenwalds kann also nicht von Uote herkommen. Drittens: Die Laßbergische Handschrift, in der allein der Bericht über die Stiftung des Klosters Lorsch steht, ist zwar an sich eine gute Handschrift; es zweifelt aber heute niemand mehr daran, daß sie den spätesten Text der Nibelungen enthält und alle nur in ihr stehenden Strophen Zusätze sind. Viertens: auch die Stelle über Otenhein steht nur in dieser Handschrift, gehört also nicht dem alten Text an. Sie braucht gar nicht zu beweisen, daß ein Dorf Otenhein damals existiert habe. Wenn ein Dorf in den zahlreichen Urkunden, die wir aus der Zeit um 1200 haben, und auch später nicht vorkommt, so ist die Wahrscheinlichkeit immer schon groß, daß es damals nicht bestanden hat. Gewiß hat der Verfasser jener Zusatzstrophe den Namen erfunden, d. h. aus dem Namen Otenwalt gefolgert; er macht gerne derartige Zusätze." — H. F.

Katzenbuckel von Chatten = Hessen abzuleiten. Hierher gehört auch Katzenellenbogen = Chattimelibocus, Melibocus von mel = schwarz; nach Egli hieße der Berg richtiger Malchenberg (malsc = stolz), was zum Anblick von der Rheinebene stimmt.

Vogelsberg vgl. mit Geiersberg, Spechtswald (Spessart), Habichtswald.

Rhön ist unbestimmt; manche denken an braun = Lavafeld oder rono = Baumstumpf.

Haßberge = entweder Hessenberge (Haßfurt) oder Berg des Hazzo.

Der Pfahl (im bayer. Wald) = wohl nur eine verschärfte Aussprache von val (vallum) = Wall, denn der Pfahl ist ein wallartig hervorstehender Quarzgang von ca. 50 km Länge.

Hunsrück kann Hundsrücken bedeuten (Hünenrücken?)

Taunus von dun, daun = Höhe; vgl. Schloß Dhaun bei Kirn.

Lurlei, Lorelei, von lur, lurlo = elfenartiges Wesen und leie = Felsen, vgl. Leie für Schiefertafel und Leiendecker = Schieferdecker.

Sauerland = Süerland = Süder- oder Südland.

Lausitz und „Lausche" von luh = Moor- und Wiesengrund. Lusiten = die Bewohner des Landes.

Gesenke von Gesenike, jesenik = Esche, also Eschengebirge.

Sudeten von sud = Sau, also wegen des Reichtums an Wildschweinen.

Walchensee von welsch, See der Welschländer.

Königssee von Chuno (= Chuonrat), der so genannten Familie, in deren Besitz der See einst war.

Rhein = Rhenus, renos = Fluß.

Bodensee = Bodmansee nach der kaiserlichen Pfalz Bodoma am Überlinger See.

Laufen im Fall von Lauf, Sprung.

Wiese (Fluß) von vis = Wasser.

Neckar (Nicar, Neccara) wohl von nick = spülen, waschen.

Ill von eilen.

Lauter (Luteraha), = lauterer, klarer Fluß.

Queich verw. mit quic, quec = lebendig oder nach Heeger verw. mit queic, = weich, sumpfig.

Main (Moenus) von mo = gehen, fließen. Mainz hat mit Main nichts zu tun.

Rednitz (Radantia) von rad = schnell sein und inza = Fluß.

Tauber (Dubra) von dubr = Wasser.

Nahe und Nab von Nava = Fluß.

Mosel von Moos, also Moos-, Moorfluß; vgl. Maas!

Saar von sar = Fluß, Wasser.

Lahn und Laacher von lac = See, Gewässer.

Deutsch von diutisc; von diot, diet = Volk.

Limburg, Lintburc = Linden- oder Drachenburg.

Kassel von Castellum oder Cas-sali (Chad-sali) Saal eines Chad.

Homburg = Hohenburg.

Pfalz von pfalanza (palantium murus) = Pfahlburg oder von palatium = Palast, Kaiserburg.

Baden von seinen Bädern benannt.

Elsaß (Elisazzo, Alisatia) = Wohnsitz der Fremden; Land der Fremdsassen, d. i. der auf ehemals römischem Boden angesiedelten Alemannen, diese von ali, eli = fremd, verw. mit alius = anderer.

Lothringen nach Lothar II. genannt.

Hessen = Land der Chatten, Hutheute von hattuz = Hut.

Mainz verkürzt aus Mogontiacum (nach einem Gallier Mogontios).

Worms aus Borbetomagus = Hochstadt; vgl. magen = Stadt, z. B. Remagen.

Mäuseturm = Mautturm, Zollstation.

Gießen von giezzen; giezo = Fluß.

Schaffhausen = Schiffhausen.

Habsburg = Habichtsburg.

Holland = Holzland (Holtland); vgl. „im Haag".

Luxemburg von luzzil = klein, also kleine Burg.

Rußland von Ros, Rodsen = Ruderer, Seefahrer.

Bärenhäuter = der auf der Bärenhaut Liegende, Faulenzer.

Kerl von charal, coerl = „Mann", Ehemann, auch Freier.

Schalk von scalc (scolan-söllen) = der Schuldige, auch Hörige.

Germanen von gairm = Geschrei, also etwa Rufer im Kampfe — oder von gair, ger = Nachbar, vielleicht auch von germanus = leiblich, echt, stammecht; jedenfalls ist die Deutung „Germänner" unrichtig.

Sigambrer (nicht von „Sieg") von gambar = munter, tapfer.

Franken = die Unabhängigen. Salfranken = Salier = Anwohner der (Is)-sala = Ijssel, woran jetzt noch ein Saalland liegt; die Unterfranken (Ripuarier) am Mittelrhein.

Schwaben von Sueben, Sweben; Eigene, Verwandte, Freie.

Pflaster, Estrich von astricus.

Kerker von carcer.

Keller von cellarium (cella).

Speicher von spicarium (spica = Ähre).

Kreide von creta = Erde von Kreta.

Wein von vinum; Winzer = vinitor.

Kelter von calcatura.

Spund von puncta (punt) = eigentlich Stich, Loch.

Semmel von simila = Weizenmehl, Brot.

Brezel von bracellum = Ärmchen.

Eimer und Zuber = eimbar (einbar) und zwibar nach der Zahl der Henkel (Handhaben, „Tragen").

Kachel wohl von cacabus = irdener Topf.

Pfühl von pulvinus, pfulwo, pfuliwin, pfülwe.

Flaum von plerma (pfluma), daraus „Pflaumfeder".

Lid von lit = Deckel; Augenlid.

Scheel von schel(ch), scelah = quer, schief, krumm, auch einäugig.

Milch von miluh, zu melken, melchan; vgl. Molke.

Spanferkel von spen (spünne) = Brust, Muttermilch, also noch saugendes Ferkel.

Blecken verw. mit blicken, die Zähne zeigen.

Rauchwerk (Rauhwerk) = Pelzware.

Murmeltier = mus montis = Bergmaus.

Hühnerauge ist nicht „hürnenes Auge", sondern Elsternauge.

Eule, iule, uwila, huw(il)a, verwandt mit heulen.

Kerbtier von kerfan, schneiden.

Matjeshering von Maatje = Lehrling, also unreifer Hering.

Schmetterling von smetana = Milchrahm und smieder = dünner, magerer Gegenstand.

Ameise von ameiza; Emse, Imse, daher „emsig" = beharrlich, fleißig.

Wanze = wantlus = Wandlaus.

Spatz = Koseform von sparo, sparwa (vgl. Sperber), spor = zappeln.

Knospe verw. mit Knoten, Knopf.

Zwetsch(g)e, Quetsche von (prunum) damascenum = damaskin = dwaskin, also Pflaume von Damaskus, durch Kreuzfahrer gebracht.

Flegel, flegil von flagellum; vergl. Flagellanten = Geißler.

Heu, höu, houwe. von houwen = hauen, schneidend schlagen.

Efeu, ep-höu, ebehöu, Eppich.

Feldspat von spat = spaltbares Gestein. ꝛc. ꝛc.

Es sei genug an dieser Auswahl von Beispielen, die nur gekürzt der Sammlung entlehnt sind.

Die insgesamt weit über 1000 betragenden Wortgruppen bietet eine Gewähr, daß die Erwartung auch anspruchsvoller Benützer des Vollmannschen Werkes nicht getäuscht wird.

Volksmund.

Den Besitzern von Heinrich Wolgasts Büchlein „Schöne alte Kinderreime" wird die Mitteilung von Interesse sein, daß im Januar- und Junihefte der schleswig-holsteinischen Monatsschrift „Die Heimat" von G. F. Meyer in Kiel ähnliche Sammelergebnisse veröffentlicht worden sind. „Plattdeutsche Redensarten von kirchlichen und religiösen Dingen" fand er 191, von denen wir der Originalität und des Anklangs an heimische Ausdrücke wegen einige abdrucken.

1. Uns Herrgott kiekt nich na'n Rock.
2. Wer Gott vertrut, de mangelt nich.
3. Wat de leev Gott natt makt, dat makt he ok wöller drög.
4. He lött Gott eenen goden Mann sin.
5. He levt as Gott in Frankriek.
6. Im Beenhus un in Gottes Riek sin wi eenanner alle gliek.
7. Wenn Gott een Dör tomakt, makt he de anner wör apen.
8. He süht den Himmel för'n Dudelsack an.
9. Dat is so gewiß as Gott in'n Himmel is.
10. Tröst di mit Hiob und smer di mit Sirup!
11. Du kümmst as Nikodemus in de Nacht.
12. Se schickt em von Pilatus na Herodes.
13. He hölt dat mit 'n kort Gebet un lange Bratwurst.
14. Up 'n Danzsal un in't Komedihus is de Platz knapper as in de Kirch.
15. Na, nu seh ik 'n Düwel, sä de Jung, da harrn's em dat Og utslag'n.
16. Gliek un gliek gesellt sik gern, sä de Düwel un keem bi 'n Kahlnbrenner. (Schlechte Leute finden sich.)
17. To wenig un to vel is den Düwe sin Spel.
18. Wenn man von 'n Düwel snackt, is he nich wiet.

„Neckreime" hat derselbe Autor 64 gesammelt, deren Humor, Urwüchsigkeit und Naivität aus den nachstehenden Proben hervorgeht.

1. Anna Maria Rehbock,
   Geboren in de Teepott,
   Gestorben in de Kaffeekann un
   Begraben in de Pannkok'npann.
   Schwansen.
2. Elisabeth,
   De Klümp sind fett,
   De Klümp sind gar,
   Giff mi en paar. (Is all nich wahr.)
   (Fürst. Lübeck.)
3. Fritz Franz Friederich,
   Jochen Korl Diederich!
   (Fürst. Lübeck.)
4. Fritz Franz Friederich,
   Wat büst du (doch) so liederlich (niederich).
5. Hans, Hans, Piversack,
   Gah to Schol und lehr di wat,
   Lehr di ni so vel,
   Sünst krigst wat mit de El. Kiel.
6. Hinnerk
   Mit de Binnerk,
   Mit de Bickbeernbeen, —
   Hest den Dübel danzen sehn?
   (Eschenburg in Holm.)
7. Krischan,
   Lat de Katt nich bi de Fisch gahn.
8. Marik, Marak, Ma-Rolltabak,
   Het siefuntwintig Klümp (Pund) in de Nack. Schwansen.

9. Peter mit 'n Geeter,
In'n Sommer ward 't heeter,
In'n Winter ward 't kolt
Un Peter ward olt.
(Eschenburg in Holm.)

10. Peter, so heet 'r,
In'n Sommer ward 't heeter,
In'n Winter ward 't köller,
Un Peter ward öller.
(Suck in Oldesloe.)

11. Büst bös?
Ga na de Gös.
Büst gut?
Ga na de Brut. Fürst. Lübeck.

12. Bock, Bock, stöt mi nich,
Hawergrütt mag ik nich,
Bokweetngrütt hef ik nich,
Bock, Bock, stöt mi nich.
(Fürst. Lübeck.)

13. Schosteenfeger sitt up 't Dack,
Flickt sin Jack,
Godn, godn Stummel-Tabak.
Fürst. Lübeck.

14. Schosteenfeger,
Trummelsläger,
Sitt up 't Dack,
Flickt sin Jack,
Het keen Nadel, het keen Tweern,
Het ok keen lütt söte Deern. Kiel.

Ein Blick in das Sinnesleben der Haut.

Die „Pettenkoferhaus-Vorträge“ bedeuten eine außerordentliche Bereicherung unseres Vortragslebens. Und das will viel heißen, wenn man bedenkt, was alles in dieser Beziehung geboten wird. Hochinteressante Vorträge, auserlesene Redner, ein vornehmes Publikum, das sind die Charakteristiken. Es ist, als ob der edle Zweck der Vorträge, als ob die Idee des Heimes für naturwissenschaftliche volkstümliche Bildung schon einen Glanz voraussenden wollte. Gerade das Programm des Winters war besonders anziehend. Auch der Vortrag, zu dem Professor v. Frey aus Würzburg zu uns gekommen war, bot ungewöhnlich viel Interessantes und Neues. Er wurde denn auch mit gespannter Aufmerksamkeit von den Anwesenden — an der Spitze Prinzessin Therese — angehört und mit reichem Danke belohnt.

Der Vortragende meinte launig: Es sei eine arge Mißachtung, die wir der Haut entgegenbringen, wenn wir sie als „niederes“ Sinnesorgan zu erachten uns gewöhnt haben. Sie erschließt uns vielmehr ein weit reicheres Gebiet der Außenwelt als wir ahnen. Gewiß sei es schrecklich, blind zu sein. Aber noch viel schrecklicher müßte es sein, wenn die sämtlichen Hautempfindungen verloren gingen. Genügen diese doch nicht nur beim Verlust des Sehens, wie wir staunend an Blinden sehen, zu einer Erschließung der Geisteswelt, sind sie doch auch, wie wir an dem märchenhaften Fall von Helen Keller ersehen haben, wirksam genug, um ohne Auge, ohne Ohr zu einem hohen Bildungsgrad emporzusteigen.

Den Reichtum der Haut an Empfindungen uns näher kennen gelehrt zu haben, ist mit ein besonderes Verdienst des Vortragenden. Von seinen mühsam errungenen Arbeitsresultaten hörten wir das allgemein Interessante.

Der Vortragende führte zunächst aus, daß die menschliche Haut nicht nur ein Gegenstand des Schmuckes, sondern ein höchst lebenswichtiges Organ ist, vor allem, weil sie das Werkzeug bildet, durch das die Temperatur des Körpers reguliert wird. Gleichzeitig ist sie ein Schutz für die inneren Organe und der Vermittler für deren Wirkungen nach außen. Die enge funktionelle Verbindung zwischen der Haut und den inneren Organen geschieht durch eine außerordentlich große Zahl von Nerven, die teils Erregungen zu den Blutgefäßen, Drüsen und Muskeln der Haut leiten, sogenannte motorische oder zentrifugale Nerven, teils umgekehrt Erregungen aus der Haut in die zentralen Teile des Nervensystems bringen, sogenannte sensible oder zentripetale Nerven. Letztere sind bedeutend in der Ueberzahl.

Unter gewöhnlichen Umständen scheint die Fähigkeit der Haut und ihrer Nerven, die Eigenschaften der äußeren

Dinge wahrzunehmen, oder was dasselbe besagt, durch Druck, Kälte, Wärme ꝛc. „erregt“ zu werden, überall auf der Haut gegeben zu sein. Es ist daher verständlich, daß bis in die 80er Jahre des vorigen Jahrhunderts an der Auffassung festgehalten wurde, daß jeder Hautnerv imstande sei, je nach Umständen die eine oder andere Empfindung hervorzurufen (Druckgefühl, Wärmegefühl, Schmerz). Diese Lehre mußte aufgegeben werden, als Magnus Blix zeigte, daß man bei entsprechender Kleinheit des reizenden Mittels, also z. B. bei Verwendung einer dünnsten Borste, an der Haut Stellen finden kann, die auf diesen Reiz reagieren, andere, die ihn nicht empfinden. Wenn man mit einer solchen Borste von 0,6 Millimeter Stärke z. B. am Arm eine Fläche abtupft, so findet man, daß nur relativ wenig Punkte ein Gefühl der Berührung, des Druckes übermitteln. (In einem Beispiel, das im Bild vorgeführt wurde, trafen auf 6 Quadratzentimeter Haut 91, d. h. auf den Quadratzentimeter 15 solcher „Druckpunkte“.) Genauere Untersuchungen haben dann gezeigt, daß diese „Druckpunkte“ über dem Eingang jeweils eines Haarbalges liegen. Danach würde der Haarbalg, der ja auch durch seine anatomische Beschaffenheit dazu geeignet scheint — es umspinnt ihn ein Kranz feinster Nerven — als das „Druckorgan“ anzusehen sein. So wie die brechenden durchsichtigen Medien des Auges die Lichtstrahlen sammeln und dem Nervennetz zuführen, so würde dieser Nervenkranz den Druck aufnehmen und diese Empfindung übermitteln. Und wie die Sehnervenausbreitung auf jeden Reiz nur mit einer Sehempfindungs-Anregung antwortet, so dieser mit einem Druckgefühl. Außer der Druckempfindung übermittelt aber die Haut noch Wärme-, Kälte- und Schmerzempfindung. Es ist nun sehr interessant, daß auch diese nur an bestimmten Stellen zu erzeugen sind. Man nahm ein mit Wasser gefülltes Röhrchen, das in einer feinsten Hohlnadel auslief, durch die ein dünnster Faden (Nr. 18) durchging. Ließ man mittels dieses ein feinstes Tröpfchen auf die Haut fallen, so entstand nicht das Gefühl eines Tropfens, sondern Kältegefühl, allerdings nur an bestimmten Stellen, den „Kältepunkten“, deren sich auf einem Quadratenzentimeter nur etwa 4 finden. Nahm man eine heiße feinste Nadel, so fand man Stellen, wo Wärme gefühlt wurde. Diese Stellen sind noch spärlicher, nur etwa eine auf einem Quatratzentimeter. Ganz wiedersinnig mag es scheinen, daß Kälte empfunden wird, wenn man mit einer solchen warmer Nadel nicht auf einen Wärmepunkt, sondern auf einen Kältepunkt kommt. Das heißt eben, daß jede Erregung (z. B. auch elektrische), dieser verschiedenen Punkte immer nur das zugehörige Gefühl auslöst wie das Auge beim elektrischen Strom oder einem Schlag Licht zeigt. Ganz unmöglich war es, für den Schmerz die einzelnen Punkte festzustellen. Es war schon schwer, eine Methode zu finden. Man wandte schließlich eine Nachahmung der Brennesselstachel an (Ameisensäure). Da zeigte sich, daß die Schmerzpunkte äußerst zahlreich sind, ja die ganzen Zwischenräume zwischen den andern ausfüllen, vielleicht zu 200 auf einen Quadratzentimeter treffen. Man darf aber doch mit Sicherheit annehmen, daß auch die Schmerzpunkte isoliert sind und der Auslösung des Schmerzes wie der der drei andern Hautempfindungen: Druck-, Kälte- und Wärmeempfindung, ganz eigenartige Nervenapparate entsprechen.

Die ärztliche Erfahrung lautet durchaus zu Gunsten dieser Folgerungen, denn sie zeigt, daß einzelne der Empfindungsqualitäten über kleinere oder größere Bezirke der Haut gestört sein oder auch ganz fehlen können, während an den gleichen Stellen der Haut die anderen Empfindungsqualitäten erhalten sein können. Es kann z. B. die Empfindung der Wärme verloren gehen und der Fall eintreten, daß alle Temperaturen, einschließlich der hohen, als kalt empfunden werden. Oder es kann eine Hautstelle die Fähigkeit, Schmerz zu empfinden, einbüßen, für Wärme, Kälte, Druck aber noch empfindlich bleiben. Anderseits kann aber auch die Schmerzempfindlichkeit allein zurückbleiben und alle andere Empfindung erloschen sein.

Sehr eigenartige Verhältnisse treten auf, wenn an einem Körperteil der Fall auftritt, daß die sämtlichen der Haut zukommenden Empfindungsarten ausgefallen sind. Es

kommt nämlich dann zu ganz auffälligen Bewegungsstörungen, auch wenn die Muskeln ganz unversehrt sind und die Nerven, die wir bisher als die alleinigen Uebermittler der zu ihren Bewegungen führenden Impulse angesehen haben, in nichts von der Norm abweichen.

Einige sehr interessante Bilder erläuterten diese Störungen. Ein Mann hatte die Hautempfindungen am ganzen rechten Arm verloren. Die Bewegungsfähigkeit war dagegen vollkommen erhalten. Wenn er nun die Hände bei geschlossenen Augen strecken sollte, so war die linke vollkommen stramm ausgestreckt, die rechte aber machte eine unbeholfene Bewegung, die Finger hingen herab; und selbst wenn er nun mit den Augen kontrollierte, konnte er diese einfache Stellung nicht ordentlich ausführen. Ähnlich war es, wenn er die Hände wie zum Schwören erhob u. s. w. Es wurden auch noch Bilder von einer Taube gezeigt, der in Chloroform die Empfindungsnerven der Flügel bezw. Beine durchschnitten worden waren. Im ersten Fall konnte sie nicht mehr fliegen, sich nicht mehr vom Boden erheben, wenn man sie auf den Rücken legte; im zweiten machte das eine Bein den reinsten Stechschritt beim Gehen, es hing beim Sitzen auf einer Stange herunter u. s. w., und all dies, obgleich die Bewegungen an sich alle möglich waren.

Danach haben die Hautempfindungsnerven einen sehr bedeutsamen Einfluß auch auf die Bewegungen des Körpers. Während man also bisher annahm, daß es zur Ausführung der willkürlichen Bewegungen genüge, wenn die Bewegungsnerven in Ordnung wären, müssen wir jetzt annehmen, daß der Wille nur gleichsam den allgemeinen Befehl gibt, daß dagegen die Ausführung im einzelnen und in jedem Moment des Ablaufs geregelt wird durch Erregungen, durch Nachrichten, die teils aus der Haut, teils aus den bewegten Muskeln und Gliedern nach dem Ausgangspunkt des Willensimpulses, dem Zentralnervensystem gelangen.

So wie hier die Haut als ein die Bewegung regelnder und fördernder Faktor erscheint, so unterstützt anderseits das Muskelsystem die Haut in ihren Leistungen als eines unserer Sinne in Form der Tastbewegung. Erst das aktive Tasten, das Abtasten gibt unserem Tastgefühl die Vollendung. Man lege eine Medaille zum Beispiel auf die Finger und dann führe man diese über den Gegenstand und man wird die unendlich größere Reichhaltigkeit dieser Tastempfindung an dem Unterschied sofort erkennen. Erst diese Ausbildung des Tastsinnes ermöglichte das Lesen der Blinden, ermöglichte das Geisteswunder der Helen Keller.

(M. N. N., Nov. 1906.)

Wann hat der Sommer 1907 begonnen?

Die Frage erscheint müßig; lernt doch heute jedes Kind, daß der Sommer am 21. Juni seinen Anfang nimmt. Wenn man ein Übriges tun will, so fügt man hinzu, das sei das Datum, an welchem die Sonne bei ihrem sommerlichen Höchststande angelangt sei, die Zeit der längsten Tage und kürzesten Nächte, der beständigen Dämmerung, der Beginn des Niedergangs.

Schlagen wir in unserem Kalender nach, wie es gewissenhafte Leute getan haben, die diese Erörterung zu veranlassen wußten, so finden wir zu unserer Überraschung, daß der Sommer am 22. Juni begann und zwar zudem erst Nachmittags 3 Uhr.

Sehr gewissenhaft bestimmt! Aber die Frager wollen genauen Ausweis und es sei ihnen und allen Interessenten darum im Voraus mitgeteilt, daß dieser Zeitpunkt sogar leicht bis auf Minute und Sekunde angebbar ist. Man denke sich einen Kreisbogen, den eine Gerade in einem einzigen Punkte berührt. Wie die Lage dieses „Punktes" mit einem hohen Grade von Sicherheit gefunden werden kann, wenn nur die Schärfe der Linien eine ebensolche Schärfe der Messung erlaubt, so ist auch die Anschmiegung der Bahnkurve der Sonne, wie sie uns am Himmel erscheint, an einen gedachten himmlischen Parallelkreis genau zu verfolgen und zu erkennen, wann der Moment der Berührung des Mittelpunktes der Sonnenscheibe mit dem Kreise stattfindet, der 23° 27′ nördlich vom Himmels-

äquator zu denken ist. Noch einfacher: Es ist leicht der Abstand der Sonne vom Frühlingspunkt (Überquerung des Äquators) zu finden, der genau 1/4 des Umfangs beträgt.

Aber die Differenz gegen den allbekannten „21."!

Auch da ist Rat. Weder das Datum bleibt, noch die Stunde. Z. B. traf der Beginn des Sommers 1896 auf den 20. Juni, nachts 11 Uhr. Die Forderung eines Schalttages nach je 4 Jahren weist uns darauf hin, daß wir von Zeit zu Zeit unser Datum berichtigen müssen, wenn wir nicht langsam gegenüber der Himmelsuhr zurückbleiben wollen. Das soll nun aber nach Übereinkommen alle volle Jahrhunderte nicht eintreten, der Schalttag soll unberücksichtigt bleiben. Geschah auch 1900; aber eben darum sind wir seit 1896 auch um rund 2 Tage „voraus", obwohl 1904 ein Schaltjahr war: wir sind auch wieder 3 Jahre jenseits der damaligen Korrektur angekommen. Unser diesjähriger Herbst wird deshalb auch nicht am „üblichen" 23., sondern am 24. September beginnen und der Winter am 23. Dezember nachts 1 Uhr. Wenn wir im Februar 1908 einen Ergänzungstag zuhilfe genommen haben, wie die Vorschrift seit Einführung des Gregorianischen Kalenders fordert, so werden wir uns von der „Anomalie" der Datumszählung für die Anfänge der Jahreszeiten immer mehr erholen, je weiter die Jahre ins neue Jahrhundert voranschreiten. Daß in der Nähe des vollen Hunderts die Abweichung vom üblichen „21." am fühlbarsten ist, leuchtet ein, denn dort liegt auch die Lücke in der Bemessung der Jahresdauer. Für 1908 lauten die Epochen der Jahreszeiten 21. März 1 Uhr 27 Minuten nachts, 21. Juni 9 Uhr 19 Min. abends, 23. September 1 Min. vor Mittag und 22. Dezember 6 Uhr 35 Min. früh. Für 1909 kommen die gleichen Tage inbetracht, den Stunden nach treten die Sonnenstände je 5 Stunden 46 Min. später ein.

Kreuzottern

gibt es entgegen der Meinung vieler Leute auch in der Pfalz, besonders an steinigen Halden und in der Nähe von Wasser. (Vgl. hierzu unsere früher gebrachten Mitteilungen.) Es ist nicht unangebracht darauf zu verweisen, daß die heiße Jahreszeit Begegnungen mit Kreuzottern herbeiführen kann, sei es zufällig beim Spaziergange oder beim Beerensuchen. Die Behauptung, der Biß der Giftschlange sei nicht eigentlich gefährlich, wird wenige Anhänger finden und höchstens geringere Beunruhigung erwecken; es dürfte unter allen Umständen Vorsicht am Platze sein, wenn man einer Schlange begegnet, die fast wie eine Blindschleiche aussieht und nicht die Kennzeichen und Färbung einer Kreuzotter deutlich zur Schau trägt. Erst vorigen Sommer wurde ein Mädchen bei Oberharmersbach von einer aus ihrer Ruhe gestörten Otter, die sich anfangs durch Steinwürfe hatte vertreiben lassen, gebissen; da ärztliche Hilfe bald zur Stelle war, konnten schlimme Folgen abgewendet werden. Bei Saargemünd fing Mitte Juli 1906 ein junger Mann eine „Blindschleiche", die sich leider nachträglich als Otter erwies. Er wurde von dem Tiere gebissen und starb an Blutvergiftung. In der 2. Junihälfte ds. Js. kam ein solches Reptil sogar in die Stube einer Winzerfamilie zu Ilbesheim bei Landau. Die anwesenden Kinder flohen auf die Straße und alarmierten die Nachbarschaft, worauf ein beherzter Mann das zum Angriff geneigte Tier (?) erschlug. Die Otter dürfte mit dem Streuwerk kurze Zeit vorher in die Behausung gelangt sein.

Über Gewittergefahr im Walde.

Ein furchtbares Unglück, das vor kurzem in der fränkischen Schweiz bei Pottenstein sich durch Blitzschlag ereignete, macht in Jäger- und Forstkreisen viel von sich reden. In einer Abteilung des Stadtwaldes waren mehrere Personen mit Kulturarbeiten (Pflanzensetzen) beschäftigt. In den Nachmittagsstunden zog ein schweres Gewitter herauf; die Leute legten ihre Werkzeuge weg und flüchteten sämtlich unter eine

große Buche. Ein in diesen Baum fahrender Blitzstrahl tötete fast sämtliche Personen, drei Männer und zwei Frauen; nur ein Mädchen kam mit schweren Brandwunden und mit einer lang andauernden Betäubung davon. Die am Leben Gebliebene schleppte sich mit Aufgebot aller Kräfte aus dem Walde und rief Hilfe herbei, die leider zu spät kam. Aus dieser Hiobsbotschaft geht, so schreibt die „Deutsche Jägerzeitung", hervor, daß auch die gegen Blitzschlag angeblich als immun geltende Buche nicht immer als sicherer Zufluchtsort zu betrachten ist. Die seitherigen Beobachtungen haben gelehrt, daß die Eichen am wenigsten gegen elektrische Entladungen gefeit sind; ihnen schließen sich andere Laubbäume wie Pappel, Ahorn, Birke, Esche, Erle usw. an; hierauf kommen die Nadelbäume, in die der Blitz erfahrungsgemäß seltener schlägt, als in die Laubbäume; am geringsten ist der Prozentsatz aller festgestellten Blitzschläge bei den Buchen, deren Immunität gegen den elektrischen Strahl sprichwörtlich geworden ist. Die alte Jägerregel lautet: „Vor Eichen sollst du weichen, vor den Fichten sollst du flüchten, vor den Tannen weich' von dannen, doch die Buchen sollst du suchen." Es wurde statistisch nachgewiesen, daß der Blitz etwa 30 mal in Eichbäume, 12 bis 15 mal in die verschiedenen anderen Laubbäume (ausgenommen die Buche) und 5 – 8 mal in Nadelbäume einschlägt, bis er sich einmal eine Buche als Ziel erwählt.

In der gewitterreichen Zeit dürfte es angebracht sein, einige Fingerzeige zu geben, wie man sich vor der Blitzgefahr in Feld und Wald einigermaßen schützen kann. Wenn das Gewitter einen im Walde überrascht und zahlreiche elektrische Entladungen, sowie direkt in der Nähe niederfahrende Blitzstrahlen eine unmittelbare Lebensgefahr befürchten lassen, dann verlasse man das hohe Holz und begebe sich in einen niederen Buchen- oder Nadelholzschlag oder freie Feld. Um nicht als Anziehungspunkt für die atmosphärische Elektrizität zu dienen, ist es sehr vorteilhaft, wenn man sich in einen wasserleeren Graben oder eine Erdfurche legt. Auf alle Fälle ist zu empfehlen, daß man mindestens 5—6 Meter von den überhängenden Zweigen des nächsten Baumes sich entfernt hält. Auch in der Nähe von Sturzbächen und Wasserfällen sich aufzuhalten, ist gefährlich, da der Blitz gern in solche Wassersäulen, die gute Elektrizitätsleiter sind, schlägt. Vor allen Dingen möchten wir dringend raten, metallene Gegenstände weit von sich abzulegen, da solche Sachen den Blitz anziehen. Ein ergrauter Forstmann war einst Zeuge, wie der Blitz in eine Pappel schlug, an die ein Weidgenosse seinen Vorderlader gestellt hatte. Das Gewehr war wie eine Spirale verbogen, und beide Schüsse hatten sich, ohne Schaden anzurichten, entladen. Ein anderer Jäger beobachtete vor einigen Jahren, wie ein Blitzstrahl in eine Schafherde fuhr, deren Schäfer inmitten der Herde mit gen Himmel gerichteter Schaufel gestanden hatte. Zahlreiche Schafe waren tot, und der leichtsinnige Hirte erlitt außer einer schweren Betäubung und teilweisen Lähmung zahlreiche Brandwunden. Radfahrer sollten absteigen und einige Schritte von ihrem Rade entfernt das Ende des Gewitters abwarten.

Adolf von Nassaus Tod.

(† 2. J. 1298.)

Es war um die glühende Erntezeit,
Ein tiefblauer Himmel spannte sich weit,
Da standen bei Göllheim an Würde gleich
Adolf und Albrecht im Kampfe um's
Reich.
Wie Sturmwind klang's in der schwülen
Schlacht:
„Sanct Marie, Mutter Gottes und Magd!"
Daß schnell sie durch Zweikampf
entschieden sei,
Ritt König Adolf zu Albrecht herbei
Und hielt im Kampfgetümmel ihn fest:
„Hie ist, wo du Krone und Leben mir läßt."
Doch hatte sein Schicksal es anders
gewollt —
König Albrecht die Krone nicht tragen sollt'.

Derweilen in Sorgen trüb und bang
Zu Roßenthal heiß im Gebete rang
Imagine, seine Gattin allein:
Der Himmel möge ihm Sieg verleih'n. —
Und als sie beim Pförtchen Hufschlag vernahm,
Sein Roß mit dem Windspiel ledig kam.

Es strich ein Duft über'm reifen Korn,
Wildrosen glühten am Heckendorn,
Da schlich aus Rosenthals stiller Klaus'
Imagine leis in die Nacht hinaus.
Sie fand den Gemahl auf dem Schlachtfelde tot,
Von Wunden entstellt und vom Blute so rot.

Noch glühte das Haupt ihm vom Sonnenbrand;
Da strich sie mit schmaler bebender Hand
Die Locken von seiner Stirne zurück —
Hell spielte der Mond im gebrochenen Blick.
Sie neigte sich nieder im Mondenstrahl
Und küßte den Mund ihm in stummer Qual.

Die Nonnen trugen im Sternenschein
Den Toten zur Klosterkapelle hinein.
Imagine kniet an der Totenbahr'
Die Füße bloß und gelöst das Haar.
Und als sie ihr Haupt in die Hände vergräbt,
Im Chor sich Gesang der Schwestern erhebt. — —

Streicht traumhaft der Wind an den Mauern entlang,
Dann summt es noch heute wie Totengesang:
Divus vir factus, effuso sanguine nactus
Tantam virtutem, quod nunc conferre salutem
Dicitur aegrotis. — Nostris, Deus, annue votis,
Ut tua laus crescat, et Rex in pace quiescat.*)

Dr. Carl Pusch.

*) Aus den Denkversen an der Wand der Klosterkirche zu Rosenthal.

Die Totenhand zu Eisenberg.

Sieh' hin und hüt' dich wohl mein Kind
Und merk's und bess're dich geschwind.
Schau' dir mit eignen Augen an
Die Hand, die nie verwesen kann.

Einst war ein ungeraten Kind
Und all sein Lebtag bös gesinnt,
Das schlug noch jung die Eltern schon
Nun starrt die Hand als Gotteslohn.

Wer stets nur Schlimmes führt im Sinn
Und fährt in seinem Unrecht hin,
Dem gibt, das merk' dir wohl mein Sohn,
Der Himmel sichtbar seinen Lohn.

Um einen Grenzstein war einst Streit,
Da war zum Meineid er bereit.
Er hob zu Gott empor die Hand
Und schwur dem Andern ab sein Land.

Die Hand wuchs ihm zum Grab heraus
Zu andrer Sünder Schreck und Graus. —
Dies Liedchen Euch ein Vater sang,
Dem um des Sohnes Zukunft bang.

Dr. Carl Pusch.

Das Marienbild zu Gräfinthal.

Die Muttergottes zu Gräfinthal
Am Kreuzweg unter der Linde stand,
Ließ spielen der Augen holdseligen Strahl
Wohl über das weite blühende Land.

Kam just vom Walde ein Träger in Eil',
Versonnen in teuflischen Plan;
Der spannte den Bogen und schoß mit dem Pfeil —
Was hat ihm das Bild nur getan?

Wollt' dreimal zielen auf's Gnadenbild,
Dann schöß' er vom Heiland sich frei,
Daß künftig im Wald und im Feld kein
Dem Schützen könne vorbei. [Wild

Er hielt auf's Bild, wie traf er so gut,
Ein Blutstrahl drang aus der Wund';
Der Waidmann sah's, da sank ihm sein Mut,
Leis zuckte der Heiligen Mund.

Und weil ihm nur einer der Schüsse gelang
Konnt' fürder der Böse sein Helfer nicht sein.
Die Erde erbebte, die Erde verschlang
Ihn bis zur Brust in den Boden hinein.

Und als man Charfreitags den Frevler fand
Als festgewurzelten Menschenstumpf,
Da schlug man, wie er eben stand,
Sein wüstes Haupt ihm ab vom Rumpf.

Die Muttergottes zu Gräfinthal,
Die trägt noch bis zur Stund'
An ihrer Brust des Pfeiles Stahl
In tiefer Herzenswund'.

Dr. Carl Pusch.

Johannisbeerwein.

Zur Bereitung des Johannisbeerweins kann man sowohl rote als weiße Beeren, oder auch beide miteinander vermischt, benutzen; jedoch geben die roten, die viel Säure und Gärungsstoff besitzen, einen besonders haltbaren und ganz vorzüglichen Wein, der mit dem Alter an Stärke und Wohlgeschmack zunimmt. Klima und Standort der Johannisbeersträucher haben ebenso, wie bei dem Traubenwein, großen Einfluß auf die Güte des Johannisbeerweins. Die von niedrigen, dicht an der Erde hängenden Zweigen gepflückten Johannisbeeren sind nicht so gut, als die auf hohen Sträuchern gewachsenen. Der Johannisbeerwein wird auf folgende Weise gewonnen. Man nimmt gute, vollkommen reife Johannisbeeren, säubert sie ohne sie zu waschen, da alles Unreine durch die Gärung entfernt wird, von den Stielen und von einzelnen schlechten oder unreifen Beeren und läßt sie einige Stunden an der Sonne ausgebreitet stehen. Hierauf drückt man sie, in Ermangelung einer Presse oder einer Kelter, durch einen Beutel grober Leinwand aus, jedoch mit Vorsicht, damit die Kerne nicht mit zerquetscht werden, wodurch der Weinsaft einen bitterlichen Geschmack annimmt. Dann wird der Saft gemessen und durch ein Haar-Sieb in ein großes Gefäß gegossen, dann eben soviel weiches Brunnenwasser, wozu man auch das zum Auspressen der Hülsen gebrauchte mit benutzen kann, hinzugetan und mit der erforderlichen Zuckermenge versetzt. Auf jede Kanne dieser halb aus Saft und halb aus Wasser bestehenden Flüssigkeit rechnet man, wenn der Wein süß und geistreich werden soll, 1½ Pfund Meliszucker; soll er aber nur leicht sein und gleich weggetrunken werden, so genügt auch 1 oder ½ Pfund Zucker. Hat sich der Zucker mit der Masse vereinigt, so wird dieselbe in ein gut gereinigtes und mit einer Muskatnus ausgebranntes Fäßchen getan. Ist das Fäßchen voll, so bringt man es in den Keller und legt es hier mit offenem Spundloche, auf ein Lager ruhig hin. Nach einiger Zeit fängt nun der Wein an zu gären. Während der Gärung füllt man von Zeit zu Zeit so viel von dem zurückbehaltenen Safte nach, als sich die Flüssigkeit im Fasse durch das Ausstoßen vermindert hat. Die Gärung dauert so lange, bis der Wein alles Fremdartige ausgestoßen und klar geworden ist. Hierauf wird das volle Faß, nachdem man das Spundloch sauber abgewischt, nur locker mit dem Spunde bedeckt und bisweilen mit gutem Johannisbeerweine aufgefüllt. Soll der Wein später auf Flaschen gezogen werden, so ist es ratsamer, ihn durch eine Federspule abzuzapfen, als durch einen gewöhnlichen Hahn; dabei darf man aber auch das Faß nicht zu tief anbohren, damit nichts Trübes in die Flaschen kommt, weshalb man am besten tut, wenn man das Faß anfänglich in der Mitte anbohrt und nachdem der Wein bis dahin abgelaufen, mit der Anbohrung von Zeit zu Zeit tiefer geht, bis der Wein anfängt trübe zu werden. Die Flaschen müssen

aber sehr sauber sein. Ist der Wein abgezogen, so darf man die Flaschen anfangs nicht fest zupfropfen, sonst zerspringen sie; auch dürfen die Flaschen nur bis an den Hals gefüllt sein. Will man den Johannisbeerwein längere Zeit in Flaschen aufbewahren, so muß man ihn in einen trocknen Keller bringen und sorgfältig vor Frost bewahren. Hat man noch Vorrat, wenn im künftigen Jahre die Johannisbeersträucher in Blüte stehen, so muß man die Flaschen etwas lüften, weil um diese Zeit der Wein gewöhnlich unruhig wird.

Das Reichsland bei Kaiserslautern.

Quellen zur Förderung der Heimat- und Familienkunde im Gebiete des Bannforstes Lutra. Mit 2 Wappenabbildungen im Text, 3 Karten und einem Plan der Stadt Kaiserslautern.
Von D. Häberle, Kaisersl. Rechn.-Rat.

Es ist die neueste und dankenswerte Gabe unseres fleißigen Mitarbeiters und eifrigen Förderers heimatkundlicher Forschung. Sein Anlaß liegt in dessen warmer Liebe zur heimatlichen Scholle, der das Werk gewidmet ist, und sein Zweck ist der, die Philipp Vellmannsche „Beforchung des Reichsgewäldes" aus dem Jahre 1600 und die Beschreibung des Oberamtes Lautern vom Jahre 1601 „weiteren Kreisen zugänglich zu machen, zumal sie uns einen guten Einblick in die vor den Stürmen des 30jährigen Krieges herrschenden Verhältnisse gestatten." Einige zumteil noch unbekannte Urkunden und des Verfassers wertvolle, auf Wanderungen angestellte Lokalstudien ergänzen das historische Material wesentlich. Weitgehende Rücksicht auf Mitteilung der überlieferten Familiennamen wird zur Belebung des Familiensinnes beitragen und das ganze 37 Seiten umfassende Verzeichnis von Kenn- und Stichwörtern wird die Benützung des Werkes erleichtern. Der Vellmann'schen Urkunde über die Grenze des ganzen Waldes und seiner Bezirke, die Weiher, Fischbäche und Mühlen, das Forstpersonal, die Teilnehmer an der Beforchung und die Berechtigung im Reichswald — 103 Seiten groß — sind zwei Karten des Geometers Jos. Etienne vom Jahre 1785 beigegeben, die östliche und westliche Hälfte des Reichswaldes darstellend und allein schon des Studiums wert. — Die Beschreibung des Oberamtes Lautern wird durch den Stadtplan von Lautern unterstützt, der eine Übersicht über das Wachstum der Stadt gibt mit Einträgen von Küchler und Häberle. — Auch der dritte Teil: Urkunden und Urkundenauszüge zur Geschichte des Reichslandes und Reichswaldes besitzt eine kartographische Erläuterung „Begriff und Zirkel des Reichsrechtes um Kaiserslautern nach dem Reichsspruch von 1357" vom Verfasser. Das Quellenwerk sei besonders den Dörfern „an der Straße" empfohlen, für deren Familien-Vorgeschichte und Flurnamen sich bemerkenswerte Materialien vorfinden. Das bereits vielerorts benützte Buch von Forstrat Keiper*) über den Reichswald wird durch obiges neue und bezüglich der Urkunden weitergreifende Werk in der besten Weise ergänzt.

*) Forstwirtschaftliches Zentralblatt, 16. Jahrgang 1905. Die 73 Seiten große Arbeit (mit einer Karte 1 : 100000) ist als Separatabdruck bei Paul Parey (Berlin SW., Hedemannstr. 10) erschienen.

Berichtigung: Seite 69, Zeile 4 von unten lies Rudolf Engelbach.
Notiz: Die nächste Nummer erscheint als Doppelheft Mitte August.

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl — Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.
Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.
Die „Pfälzische Heimatkunde" kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.

III. Jahrgang. Nummer 8 u. 9 August-September 1907.



Feinde des Rehes.

Eine im Anfang des Juli von der „Pf. Presse" gebrachte Meldung, wonach im letzten Jahre in einem einzigen Bezirke Badens, in dem 4300 Hektar großen Forstamte Lörrach, 300 tote Rehe aufgefunden wurden, war geeignet, nicht nur das Herz des rechten Forstmannes mit Trauer zu erfüllen, sondern auch das Bedauern des Natur- und Tierfreundes zu erregen. Mit Bezug auf diese Meldung wird weiter geschrieben: Das Reh und sein grimmigster Feind. Wohl nur wenige, denen es vergönnt ist, das schmucke Reh in der Freiheit, im grünen, kühlen Forst bewundern zu können, ahnen, welche Leiden dieses zierliche Geschöpf, welches so viel zur Belebung unserer Wälder beiträgt, auszuhalten hat, und es wäre wohl möglich, daß in absehbaren Jahren die Frage zu erwägen ist, ob der Bestand des Rot- resp. Rehwildes überhaupt nicht der schwersten Gefährdung, oder gar dem Aussterben in unseren Gegenden ausgesetzt ist. Der ärgste Feind unseres Rehwildes ist die Familie der Dasselfliegen (Oestridae) und ihre Unterabteilungen. Die eine Art dieser Fliegen, die Hypoderma Diana, legt ihre Eier auf die Haut der Tiere, die ausschlüpfenden Maden bohren sich in das Zellengewebe der Unterhaut und bilden dort quälende Beulen. Die Maden verlassen nach einiger Zeit das Wohntier, fallen auf die Erde, verpuppen sich und entwickeln sich zu Fliegen. Die zweite Art der Dasselfliegen, die Chephalomya, oder, wie sie in den Berichten der Zeitungen genannt wird, Oestrus Diana, legt ihre Eier an die Nasenlöcher des Rehes und es entwickelt sich daraus ein brauner, fast nackter Kerf, welcher sich in die Nase, in den Rachen und bis zur Stirne zieht. Dieser Kerf hält sich mit zwei Hornhaken an der Schleimhaut des Tieres fest und lebt dort ca. 8 bis 9 Monate, worauf er zur Erde fällt und sich geradeso entwickelt, wie die erste Abteilung. Übrigens leiden sehr viele Tierarten an derartigen Schmarotzern, welche nur in ihren Unterabteilungen verschieden sind. Die Oestriden treten auch beim Schaf, Edelwild, Elefant, Rhinozeros, Renntier und vielen anderen Säugetieren. Die Witterung mancher Jahre trägt wohl das meiste dazu bei, daß sich die Dasselfliege stärker oder schwächer vermehrt. In den letzten Jahren scheint sie jedoch den Berichten nach so massenhaft aufgetreten zu sein, daß man den Rehbestand unserer Wälder ernstlich gefährdet betrachten kann. Vermutlich hängt die Seuche auch mit mehr oder weniger Wassermangel zusammen. Kaum zu bestreiten ist, daß die Wälder fast überall zu sehr abgeholzt werden, wodurch ein Sinken des Wasserstandes der Quellen bedingt wird. Indirekt könnte dieser Umstand wohl auch eine solche Seuche befördern.

Schädliche Pflanzen und Pflanzenschutz.*)

Von Univ.-Professor Dr. Paul Gisevius
Direktor des Landwirtschaftl. Instituts der Universität Gießen.

Die Bekämpfung von Pflanzenschädlingen bereitet für ganz Deutschland die Kaiserliche Biologische Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft in Dahlem bei Berlin vor. Außerdem sind für alle deutschen Länder Hauptsammelstellen eingerichtet, unter deren Anleitung „Sammler", d. h. Männer arbeiten, die überall Rat zur Bekämpfung von Schädlingen erteilen.

1. Die Bakterien. Große, uns von außen als feste Masse erscheinende Fabrikgebäude erweisen sich bei dem Eintreten als aus vielen Zimmern und Gängen bestehend. So zeigt sich eine Pflanze bei starker Vergrößerung unter dem Mikroskope als aus vielen Kammern oder „Zellen" zusammengesetzt. Nun gibt es aber auch kleine Gebäude, die nur einen Innenraum haben (Wellblechbuden der Eisenbahnweichensteller, Schilderhäuser der Wachtposten und Nachtwächter, Schlafbuden für Hirten und Obstwächter), und so gibt es auch Pflanzen, die nur aus einer Zelle bestehen und nur selten mehrzellig sind, die sogenannten Bakterien, die allerdings nur mit starken Mikroskopen beobachtet werden können. An Länge sehr winzig (1/1000 oder 1/2000 Millimeter) vermehren sie sich durch Teilung so außerordentlich schnell, daß sie in ungeheurer Anzahl vorkommen und dann stärkere Wirkungen äußern können. So werden sie als Krankheitserreger (Cholera, Typhus, Diphtheritis, Tuberkelkrankheit, Influenza u. a.) mit Recht gefürchtet. Andererseits sind sie uns auch als Stickstoffsammler im Boden, als Milchsäurebakterien bei dem Säuren von Milch und Rahm, als Käsebakterien mannigfach nützlich. Bei den Kartoffeln rufen sie die Ringkrankheit, d. h. das ringweise Faulen der Knollen und ein lückiges Auflaufen der Kartoffeln hervor, gegen das nur ein rücksichtsloses Beseitigen des Saatgutes im Falle des beim Durchschneiden zu erkennenden Auftretens dieser Krankheit hilft. Ferner rufen Bakterien die Naßfäule der Kartoffeln in Mieten und die gefährliche Schwarzbeinigkeit hervor, bei deren Auftreten die Beschaffung gesunder Saatknollen, bei der Schwarzbeinigkeit sonst sorgfältiges Beseitigen der ganzen erkrankten Stauden bei dem Abwelken dringend zu empfehlen ist.

2. Zahlreich sind die schädlichen Pilze, welche sich durch einzellige, selten mehrzellige Sporen fortpflanzen. Bei den Halmfrüchten schädigen die Brandpilze, indem sie die Fruchtblätter, teilweise auch die Halme mit schwärzlichem Pulver (Sporen) erfüllen. Sie gelangen an dem Samenkorn sitzend mit diesem in den Boden und wachsen mit der Getreidepflanze in ihr empor; auch können sie u. a. als Sporen in die Blüten fliegen und in diese eindringen. Am schlimmsten ist der Stinkbrand des Weizens, weil er den erdroschenen Körnern und dem Mehle den Geruch nach Heringslake gibt. Man tötet die Sporen an den Samen durch Beizen mit Blausteinlösung (½ Kilogramm Blaustein auf 100 Liter Wasser) zwölf Stunden lang unter mehrmaligem Umrühren, oder durch „Bekrusten", indem man die Körner in zweiprozentige Blausteinlösung eintaucht und dann trocknen läßt. Die Sporen der Rostpilze überwintern auf Zwischenwirten (Berberitze, manche Wildgräser, behaarte Pflanzen) und werden von dort auf Getreide verweht, sich von der ersten befallenen Pflanze aus weiter im Felde verbreitend. Aus jener Spore entwickelt sich eine kleine Roststelle; viele Roststellen schaden den Pflanzen (Halmfrüchten, auch Hülsenfrüchten) sehr. Die Beseitigung der Zwischenwirte ist das einzige praktische Bekämpfungsmittel. Die Kartoffelkrankheit erzeugt auf den Blättern braune, weiß umrandete Flecken, worauf das Kraut zu früh abstirbt und die unreifen kleinen Knollen leicht faulen. Man

*) Diesen Beitrag entnehmen wir mit Erlaubnis des Verlegers dem vortrefflichen Werke: Gisevius, Die landwirtschaftliche Naturkunde. Ein Leitfaden für Lehrer an ländlichen Fortbildungsschulen, sowie zum Selbstunterricht. 11 Bogen, reich illustriert. Preis 3.40 Mark, geb. 3 Mark. Ein Schatzkästlein, welches nicht allein jeder Lehrer, sondern jeder strebende Landwirt besitzen sollte. Klar und faßlich, recht belehrend und nutzbringend. —

bekämpft sie durch Bespritzen mit Kupfersodabrühe (2 Kilogramm Blaustein in 50 Liter Wasser, 2 Kilogramm Soda in 50 Liter Wasser, dann beides gemischt und mit einer „Kartoffelspritze" ausgestäubt). Roggenhalmbrecher und Weizenhalmtöter zerstören die Halme unten am Grunde und werden durch sofortigen Stoppelumbruch bekämpft, der die Blätter befallende weißliche Meltau durch Herbeiführung eines dünneren Standes der Frucht in den nächsten Jahren. Das bei Roggen und anderen Gräsern vorkommende Mutterkorn kann bei Tieren das Verwerfen, bei Menschen die Kriebelkrankheit erzeugen; da aus dem Mutterkorn sich Sporen entwickeln, welche die Krankheit auf neue Pflanzen übertragen, muß man es bei der Saatreinigung sorgfältig entfernen. Gegen die Schwarzbeinigkeit junger Runkelpflänzchen muß man durch Beizen (50 Kilogramm Samen in 3 Hektoliter Wasser und 1,5 Kilogramm hundertprozentiger Karbolsäure) vorbeugend einschreiten. Gegen die Herzfäule der Runkelrüben hilft nur Kräftigung der Pflanzen durch Chilesalpeterdüngung und Hacken.

3. Auf dem Acker finden wir von den Unkräutern weit verbreitet die dem Weizen verwandte Quecke vor, welche sich stark durch Wurzelausläufer vermehrt. Wir bekämpfen sie durch dichten Stand der Früchte, durch den Anbau stark bodenbeschattender Gewächse (Raps, Rüben); wir können sie aber auch mechanisch mit der Egge und dem Kultivator oder Grubber herausholen, sammeln und verbrennen (oder verfüttern). Weit verbreitet ist auch der Hederich. Gelingt es, ihn im Frühjahr rechtzeitig zur Keimung zu bringen und dann zu vertilgen, so ist man ihn für ein Jahr los; er kommt aber aus den widerstandsfähigen noch übrigen Samen im nächsten Jahre wieder hervor. Neuerdings bekämpft man ihn dadurch, daß man die jungen Halmgetreidefelder zu der Zeit, in der der Hederich seine ersten Blätter zeigt, mittels einer Hederichspritze mit einer 15prozentigen Eisenvitriollösung (15 Kilogramm Eisenvitriol in 100 Liter Wasser) besprengt. Dem Klee schadet die Kleeseide indem ihre kleinen kleekorngroßen, aber mit ganz rauher Oberfläche versehenen Samen wurzellose Stengelchen bilden, welche in die jungen Kleestengel Saugwurzeln treiben und sich von diesen auf Kosten der Kleepflanzen ernähren lassen. An den rötlichen windenden Stengeln der Kleeseide bilden sich später rosagefärbte Blüten, die wiederum Kleeseidesamen erzeugen. Kleesaaten sind darum sorgfältig auf Kleeseide zu untersuchen und bei Besatz zurückzuweisen. Kommt Kleeseide trotzdem im Kleefelde vor, so sind die befallenen Stellen sofort gut unterzugraben. Bei einem Abmähen und Forttragen fallen sonst Seidestengel auf gute Kleepflanzen und erzeugen neuen Kleeseidebefall. In ähnlicher Weise wie Kleeseide wird die Flachsseide bekämpft. Kleeteufel (Kleewürger) und Hanfwürger schmarotzen auf den Wurzeln von Klee und von Hanf. Die feinen Sämchen dieser schädlichen Pflanzen kann man durch sorgfältige Reinigung sehr wohl aus dem Saatgut des Klees und des Hanfes fernhalten. Kommen sie doch zum Vorschein, so muß man die befallenen Kleepflanzen oder Hanfpflanzen sorgfältig mit der Wurzel ausstechen und beseitigen. Ein sehr gefährliches, weil schwer zu vertreibendes Unkraut ist der Flughafer, den wir an den langen Grannen, der schwärzlichen Farbe und vor allem an der flaumigen Behaarung des Samenkornes leicht erkennen. Zur Vertilgung muß man vor allem den Hackfruchtbau benutzen, da man ihn in den Hackfruchtschlägen leicht finden und vor der Blüte beseitigen kann; mit Flughafer besetzte Saaten sind von der Verwendung auszuschließen. Die kleinsamigen wilden Wicken, welche durch Herunterziehen reisender Halme sehr lästig werden, lassen sich durch sorgfältige Bewendung eines Trieurs sehr wohl aus dem Saatgut entfernen, ebenso die Kornrade, welche im Roggen eine unbequeme Zugabe bildet.

Bei dem Weinstock tritt der Meltaupilz (Aescherig) als weißer Ueberzug auf den Trieben und Blättern auf und schädigt die Ausbildung der Beeren; man bekämpft ihn durch rechtzeitiges Ueberstäuben mit pulverisiertem Schwefel. Die Blattfallkrankheit (falscher Meltau, Meltauschimmel, Peronospora), welche als weißer Flaum die Blattunterseite überzieht, auch auf Stiel und Trauben übergeht, schädigt

den Ertrag oft sehr stark. Ein rechtzeitig einsetzendes und wiederholtes Bespritzen mit Kupferlösungen hat einen starken Erfolg bei der Bekämpfung der Krankheit. (H. Tgbl.)

Die Flora von Weißenburg.

Man schreibt der Frkf. Ztng: Die Botanisch-wissenschaftliche Vereinigung von Baden, Elsaß und der Pfalz unternahm neulich eine Exkursion in das pflanzengeographisch sehr interessante Gebiet von Weißenburg im Elsaß zur genauen Durchforschung der dortigen Sumpfflora. Neben dem großen Exerzierplatz zieht sich dort ein weites Sumpfgebiet hin, das sich bis in den durch seine reiche Flora und die seltenen Schmetterlinge sich auszeichnenden Bienwald ausdehnt. Es ist ein alter klassischer Standort, der schon seit langer Zeit von allen deutschen Pflanzengeographen mit großer Vorliebe besucht wurde. Einige Pflanzen der westeuropäischen Flora haben hier ihren letzten östlichen Standort erreicht. Wir finden hier den Sternkümmel (Carum verticillatum Koch), der seit noch nicht langer Zeit in die Flora Deutschlands aufgenommen ist; er findet sich in Deutschland nur noch bei Heinsberg im Regierungsbezirk Aachen. Die Pflanze ist auf den ersten Blick an ihren feinen, wirtelförmig stehenden Fiederblättchen leicht zu erkennen und kann mit keiner anderen Art verwechselt werden. Sie bewohnt bei Weißenburg eine nasse Sumpfwiese, und die schneeweißen Blütendolden glänzen schon aus der Ferne. Hier steht sie in vielen Hunderten von Exemplaren und wer sie zum ersten Male sieht, ist ganz verwundert über ihren seltsamen Habitus. Am Gipfel der Stengel sitzen die meist 12strahligen Dolden; diese sind sehr zart, ungleich lang und werden durch kurze, borstenartige Hüllblätter gestützt. Die kleinen Döldchen sind 12blütig, haben Hüllchen und Blümchen von dem Durchmesser eines Rapskorns. Die Blütenteile und die Früchte sind kleiner als beim gemeinen Kümmel. (Carum carvi.) Als zweite botanische Seltenheit der Weißenburger Flora ist dann die zierliche, im geheimen vegetierende und blühende Wahlenbergia hederacea Reichenbach zu erwähnen. Sie wächst vollständig in dem Moospolster von Sphagnum, und wer sie nicht kennt, wird sie überhaupt nicht finden. Sie ist klein, steckt tief unter den Begleitpflanzen und wurzelt nicht in der Erde, sondern nur in dem feuchten Moose des Sumpfes. Der fadenförmige, haardünne Stengel liegt wagerecht und kriecht zwischen dem Torfmoose hin. Die zarten Blätter sind einen Zentimeter lang und sehen unseren Efeublättern ähnlich, sind aber ein winziges Miniaturbild derselben. Wenn die Sonne ihren höchsten Standpunkt erreicht hat, dann erscheinen die kleinen, blaßblauen Glöckchen, die aber nicht abwärts gerichtet sind, wie bei den Glockenblumen, sondern nach oben hervorschimmern. Linné hat sie zu den echten Campanulacee gerechnet. Reichenbach hat eine eigene Gattung daraus gemacht, weil die Samenkapseln an der Spitze hochspaltig aufspringen, statt sich mit 3 bis 5 Löchern zu öffnen. Sie ist eine sehr seltene Pflanze unserer Hochmoore und bewohnt nur den westlichen Teil von Deutschland; nur bei Walldorf unweit von Darmstadt findet sie sich rechts vom Rhein. Ihren Namen verdankt sie dem berühmten schwedischen Naturforscher Wahlenberg, dem Reichenbach damit ein schönes Denkmal gesetzt hat. Das Pflänzchen ist bei Weißenburg reichlich vorhanden und wurde in der bayerischen Pfalz von Friedrich Zimmermann auch bei Edenkoben und bei Kaiserslautern in Sümpfen gefunden. Von anderen Seltenheiten sind noch die Sonnentauarten (Drosera longifolia und Drosera rotundifolia) und die Mittelform (Drosera intermedia) zu erwähnen; ferner findet sich der Sumpfbärlapp (Lycopodium inundatum). Merkwürdig ist, daß sich diese vollständig an die Torfmoose gebundene Pflanze mit den Droseraarten gänzlich auf dem ausgetrocknetsten Sandboden des Exerzierplatzes vorfindet. Das ist eine so interessante Anpassung an die gegebenen Verhältnisse, wie man sie selten finden wird.

800jähriges Jubiläum des Kirschbaumes.

Obgleich schon Karl der Große 768—814 auf seinen Gütern zahlreiche Obstarten einführte, so dauerte es doch 300 Jahre, bevor sich die Kultur der besseren Sorten im Osten Deutschlands Bahn brach. Wie alte sächsische Urkunden berichten, wurden z. B. die ersten Süßkirschen im Jahre 1106 bei Miltitz unweit Meißen gepflanzt. Von dort aus verbreitete sich ihr Anbau nach Böhmen und nach der Lausitz. Vor jener Zeit gab es tatsächlich bei uns nur die sogenannten Vogelkirschen. 69 v. Chr. soll Lucullus den Kirschbaum aus Kleinasien nach Italien gebracht haben. Hundert Jahre später war die neue Frucht bereits am Rhein bekannt.

„Geschichtliche Nachrichten über das ehemalige Dorf Servelingen.

Nach gedruckten und ungedruckten Quellen bearbeitet von Joh. Weber, Kaplan in Ensheim. Selbstverlag. Preis 60 Pfg.

Der Verfasser der uns vorliegenden Studie ist unsern Lesern schon des öftern, zum letztenmal in der diesjährigen Mainummer der „Pfälz. Heimatkunde" begegnet, wo derselbe in einer äußerst interessanten, geradezu typischen, normgebenden Abhandlung untersucht, um wieviel % die Bevölkerung Arzheims zur Zeit des 30jährigen Krieges zurückging, in welchem Prozentsatze sich während dieser Zeit die ursprüngliche Bevölkerung erhalten hat, und dabei zu überraschenden Resultaten kommt.

Ebenso originell ist die uns vorliegende Schrift über Servelingen, worin Weber zum erstenmale eine systematisch geordnete, topographisch historische und in gewissem Sinne kulturhistorische Darstellung der Vergangenheit eines **verschwundenen** Dorfes versucht, durch welche unsere Kenntnisse von der Geschichte unserer engeren Heimat eine wünschenswerte Erweiterung erfahren dürften.

Die Studie ist in 3 Abschnitte gegliedert, welche die politische Geschichte, die kirchlichen Verhältnisse Servelingens und die Servelinger Gemarkung zum Gegenstande haben. Daran schließt sich ein sehr lesenswerter Anhang über „die Kreuzmühle" und „Servelingens Mitberechtigung an der oberen Haingeraide". Weber erklärt Servelingen als „die Sippe oder die Familie des Sarwilo, d. h. des Kriegsbereiten, des zum Kriege Gerüsteten". Urkundlich wird das Dörfchen Servelingen zum erstenmale im Jahre 1100 genannt, es ist aber um ca. 500—600 Jahre älter. Es lag etwa 25 Minuten nordwestlich von Landau entfernt „auf einer kleinen Anhöhe mit wundervoller Rundsicht über die ganze Gebirgskette und die Rheingegend" und umgeben von einem Kranze schöner Obstgärten. Die Einwohnerzahl wird kaum die Zahl 100 erreicht haben. Von 1086 bis zu seinem Untergange gehörte Servelingen zum Hochstift Speyer. Um die Mitte des 15. Jahrhunderts begann der Untergang des Dorfes. Ein Teil der Bewohner erlag den öfters auftretenden pestartigen Krankheiten, während der Rest sich in Landau oder in den umliegenden Ortschaften niederließ. Allmählich zerfielen die Häuser, deren Trümmer um die Mitte des 18. Jahrhunderts noch sichtbar waren. Länger erhielt sich naturgemäß die Kapelle: von ihr war 1836 noch ein gutes Stück der Mauern zu sehen. Jetzt ist die ganze Stelle ein Wingert, bei dessen Rodung 1897 eine Menge menschlicher Knochen, Sargreste usw. ausgegraben und die Fundamentmauern des Friedhofs und der Kapelle bloßgelegt wurden. Servelingen war keine Pfarrei, obwohl es eine eigene Seelsorgerstelle hatte, sondern war stets Filiale und Kaplanei zu Arzheim. Es hatte eine sehr ausgedehnte Gemarkung und war bannstößig mit Mühlhausen, Godramstein, Siebeldingen, Birkweiler, Ranschbach und Arzheim. Dieses letztere Dorf darf sich freuen durch den größeren Teil der Servelinger Gemarkung etwa um ²/₅ seines Besitzstandes vergrößert worden zu sein, zumal wenn es an die Umlagen denkt. Lehrreich ist u. a. auch das Kapitel über die Flurnamen u. v. a. mehr, und wir

wollen nur wünschen, daß die lehrreiche Studie Webers viele Leser findet. Allen, in deren Gemüt eine Saite lieblich ertönt, wenn von Heimatgeschichte die Rede ist, sei dieselbe warm empfohlen. — N. Osterroth.

Urgeschichts-Forschung in Bayern.

Bei der am 15. und 16. Juli abgehaltenen Generalversammlung des Gesamtverbandes bayerischer Geschichts- und Urgeschichtsvereine wurden eingehend Jahres- und Geschäftsbericht, die Schaffung eines Zentralorgans, Inventarisation der Bodenaltertümer (Grabhügel, Hochäcker, Schanzen, Befestigungen, Straßenzüge 2c.), Organisation des prähistorischen Landesdienstes und vor allem das Material für ein zu künftiges Denkmalschutz-Gesetz eingehend beraten. Demzufolge soll die Pflege der im Zusammenhang mit der Pflege unserer heimischen Bodenaltertümer, worunter nicht nur die prähistorischen, sondern auch die römischen und frühmittelalterlichen Altertümer zu verstehen sind, im Zusammenhang mit der Pflege der übrigen Kunstdenkmäler einem Generalkonservator übertragen werden, dem drei staatliche Pfleger im Hauptamt unterstellt sein sollen, denen wieder eine Anzahl freiwilliger Pfleger zur Seite stehen wird.

Da der Staat jederzeit die Möglichkeit haben soll, von jedem einschlägigen Funde auch dessen wissenschaftliche Verwertung durchzusetzen, und es auch höchste Zeit ist, dem bayerischen Lande seine für die Urgeschichtsforschung überaus wichtigen Ueberreste aus frühgeschichtlicher Zeit voll und ganz zu retten und zu wahren, erachtet es der Gesamtverband als eine seiner vordringlichsten Aufgaben, ein bayerisches Denkmalschutzgesetz in die Wege zu leiten. Die Versammlung beschloß daher, dem Staatsministerium zum Schutze aller auf die kulturelle Vergangenheit Bayerns in allen Zeitperioden bezüglichen Denkmäler beweglicher und unbeweglicher Art, die von Menschenhand geschaffen sind, sowie zum Schutze der Schönheit oder Eigenart der natürlichen Beschaffenheit unseres Vaterlandes (Naturpflege) einen Gesetzentwurf zur Vorlage an den Landtag zugehen zu lassen. Hiernach stünde bei unbeweglichen Bodenaltertümern dem Staate zu a) die Pflicht des Schutzes, b) das Recht der wissenschaftlichen Untersuchung, c) das Recht des Vorkaufes. Jedes Bezirksamt hat ein Verzeichnis der im Bezirke befindlichen Denkmäler zu führen.

Schutzmaßregeln dürfen dem Besitzer keinen Schaden bringen; im Schadenfalle wäre der Besitzer voll zu entschädigen. Bewertung des Schadens, auch durch Untersuchung, ebenso die Bewertung im Falle des Ankaufs erfolgt durch den Denkmalspfleger des betreffenden Kreises unter Berücksichtigung aller Umstände, innerhalb vier Wochen vom Tage der staatlichen Maßregeln an, bezw. vom Tage der Anzeige der Verkaufsabsicht. Der Besitzer hat das Recht, das Gutachten eines von ihm zu bezeichnenden anerkannten Sachverständigen zu verlangen und eventuell binnen wenigen Wochen die Entscheidung des Generalkonservators und der urgeschichtlichen Kommission herbeizuführen, wobei ihm keine Kosten entstehen dürfen. Beabsichtigt der Besitzer selbst eine Veränderung an einem Bodenaltertum vorzunehmen, so ist dem zuständigen Pfleger 14 Tage vorher Anzeige zu machen.

Ausgrabungen nach Gegenständen kulturgeschichtlicher oder sonst geschichtlicher Bedeutung dürfen nur nach vorhergegangener Anzeige an das Bezirksamt oder an eine andere seitens des Ministeriums des Innern zu bezeichnende Behörde ausführt werden. Zufällige Funde sind umgehend dem Bürgermeister oder Bezirksamt des Fundortes anzuzeigen.

Lang dauernde Verhandlungen knüpften sich an das Kapitel Enteignungsrecht im Interesse von Ausgrabungen und an die Strafbestimmungen.

Möchten nun Regierung und Landtag die von allen beteiligten Kreisen einstimmig als dringendst notwendig befundene gesetzliche Regelung des Schutzes unserer vor- und frühgeschichtlichen Denkmäler in Bälde herbeiführen!

„Deutsche Geschichte auf heimatlicher Grundlage"

von Th. Zink, 1907, I. Lieferung, das 1. Jahrtausend umfassend. Wir behalten uns die nähere Besprechung dieses erfreulichen Werkes im nächsten Hefte vor.

Die Fliegen- und Mückenplage.

Die Fliegen und Mücken sind von jeher wenig beliebte Begleiter der Sommermonate gewesen. Neuere Forschungen haben aber ergeben, daß es sich dabei nicht nur um unangenehme, sondern gelegentlich um sehr gefährliche Tiere handelt. Es hat sich gezeigt, daß das Wechselfieber und das gelbe Fieber, dann auch die Schlafkrankheit und andere ansteckende Krankheiten durch Mücken übertragen werden. Fliegen sind wahrscheinlich sehr gefährliche Ueberträger von Typhus und der sommerlichen Brechdurchfälle. Sie leben ja mit Vorliebe von tierischen und menschlichen Abfällen und übertragen die darin enthaltenen Keime auf die Speisen. Es wäre daher nicht nur eine Forderung der Reinlichkeit, sondern auch eine der Hygiene, daß man die Speisen in Räumen aufbewahre, die durch möglichst feinmaschige Fliegengitter gegen das Eindringen der Tiere geschützt sind, daß man eventuell da, wo das nicht möglich ist, über Speisen, die vor dem Genuß nicht nochmals gekocht werden, namentlich Fleisch, Milch, süßes Brot, Mehlspeisen, Früchte, eine Drahthaube stellte. Direkt gefordert müßte das werden in Wirtschaften und anderen Geschäftsbetrieben, wo Speisen verkauft werden. Gegen die Folgen des Stiches der Mücken, Wespen 2c. sich zu schützen, ist schwieriger. Am besten bewährt es sich noch, wenn man Ammoniak sofort nach dem Stich in die Wunde einzureiben strebt. Allerdings ein ausgiebiger Schutz gegen die in manchen Gegenden grassierende Mückenplage ist damit nicht gegeben. Es muß hier eine allgemeine, hygienische Bekämpfung eingreifen. Wie viel dabei zu erreichen ist, dafür ist, wie die „Blätter für Volksgesundheitspflege" schreiben, die Stadt Havanna auf Kuba ein schlagender Beweis. Durch die systematische Vertilgung der Mücken, die während der amerikanischen Besetzung durchgeführt wurde, sind die Todesfälle am gelben Fieber von 467 pro Jahr auf 5 herabgedrückt worden. Breslau, wo man unter den Mücken auch viel zu leiden hatte, hat auf Flügges Veranlassung den Kampf gegen dieselben vor wenigen Jahren aufgenommen und ebenfalls vorzügliche Erfolge erzielt. Es geschieht, indem man der Mückenbrut zu Leibe rückt. Diese wird auf stehende Gewässer abgelegt. Eine weibliche Mücke legt ungefähr 700 bis 900 Eier, die in 14 Tagen voll ausgebildete Mücken werden. Man soll daher einerseits dafür sorgen, daß Wassertümpel, Pfützen, Wasser in Töpfen, Gießkannen, Blumenuntersätzen, Tonnen nicht stehen bleibt. Wo man das Wasser nicht entbehren kann, genügt es, die Oberfläche mit einer dünnen Schicht Petroleum oder Saprol zu begießen. Soll das Wasser benützt werden wie in Regentonnen, so kann man es mittels eines am Boden eingesetzten Hahnes auslaufen lassen. In ähnlicher Weise hat man auch versucht, durch Petroleum in stehenden Tümpeln das Ablagern der Mückenbrut zu verhüten. Mit Recht wird besonders gefordert, daß Bade-, Luftkurorte und Sommerfrischen sich die Mühe nehmen sollten, ihre Gäste, wie sie sie vor anderen Schädlichkeiten und Unannehmlichkeiten zu schützen suchen, auch vor den Mücken zu bewahren, indem sie die relativ einfache Methode zur Bekämpfung systematisch durchführen lassen. Die Häuser selbst sollten durch Abbrennen von Insektenpulver von den darin enthaltenen Insekten, Fliegen und Mücken gesäubert werden. Wo durch Beseitigung der Wassertümpel nichts zu erreichen ist, müßte wenigstens durch Drahtnetze das Eindringen in die Wohnräume verhindert werden, was sonst nur durch Abschluß der Fenster vor Beginn der Dämmerung und auch dann nur unvollständig zu erreichen ist.

Kuckuckseier.

Daß der Kuckuck seine Eier mit Vorliebe in die Nester kleinerer Vögel legt und von diesen das unbequeme Brutgeschäft besorgen läßt, ist eine bekannte Tatsache.

Das Sonderbarste aber dabei ist, wie Bergmann in einem Aufsatz „Hauswirt und Mieter im Tierreich“ in „Aus der Natur“ (Heft 7, 1905) mitteilte, daß die Eier der Farbe des übrigen Geleges meist angepaßt sind, so daß also das Kuckucksei in einem Nest mit braunen Eiern braun, in einem Nest mit blauen Eiern blau und in einem mit gesprenkelten Eiern gesprenkelt ist. Diese Anpassung geht so weit, daß man das Kuckucksei oft nur an dem Größenunterschied erkennen kann, hat aber ihren Grund wohl darin, daß jedes Kuckucksweibchen immer nur die Nester einer ganz bestimmten Singvogelart heimsucht. Kein Wunder, daß dann die Pflegemutter das eingeschmuggelte Ei für ihr eigenes nimmt, bis der ausgebrochene Kuckuck als gefräßiger Einmietling den Wahn gründlich zerstört.

Wie deutet der Pfälzer fremdartige Ausdrücke um?

Von Theodor Zink in Kaiserslautern.

Im 200. Märchen erzählen uns die Brüder Grimm, wie ein armer Junge draußen im Walde den Schnee wegscharrte, um sich ein Feuer zu bereiten. Da fand er, wie er so den Erdboden aufräumte, einen kleinen goldenen Schlüssel und glaubte, wo der Schlüssel wäre, müßte auch das Schloß sein, grub in der Erde und fand ein eisernes Kästchen. Nach vielem Suchen entdeckte er auch das Schlüsselloch dazu, aber so klein, daß man es kaum sehen konnte. Er probierte und der Schlüssel paßte glücklich. Da drehte er herum und öffnete und fand wunderbare Sachen in dem Kästchen, Perlen und Edelsteine.

Die Brüder Grimm selbst fanden ein solches Kästchen und in ihm den wunderbaren Schatz der deutschen Sprache; denn sie erschlossen den Schatzbehälter und zeigten im Sonnenlichte all die funkelnden Edelsteine dem erstaunten Volke, das bis dahin den Schatz nicht zu heben vermochte. Eine Perle aus diesem hat uns der Sprachforscher Andresen besonders gefaßt: er schenkte unserem Volke jenes prächtige Buch: „Ueber die deutsche Volksetymologie“*), das jeder Freund der Sprache kennt. Er bezeichnet diese Spracherscheinung als die Kraft, durch welche zwei etymologisch in der Regel ganz unverwandte Wörter miteinander verknüpft werden.

Den unschönen Namen Volksetymologie verdanken wir dem berühmten Sprachforscher Förstemann, der damit eine Spracheigentümlichkeit bezeichnet, die wohl uns allen geläufig ist, die aber den wenigsten zum Bewußtsein kommt. (Wir haben eine Erscheinung vor uns, die, um es kurz zu sagen, auf Assimilation der Vorstellungen beruht.) Unter ihr verstehen wir das Ineinanderübergehen zweier Wörter entweder desselben Schatzes oder verschiedener. Im ersten Falle, wenn es sich für uns um Verschmelzen zweier deutscher Wörter handelt, reden wir gewöhnlich von Anlehnung, Umbildung, Zurechtlegung oder Umdeutung, welche Begriffe alle treffender die Sache kennzeichen als die merkwürdige Bildung: Volksetymologie. Der Allgemeine Deutsche Sprachverein spricht von volkstümlicher Umdeutung oder Volksdeutung. Doch der Ausdruck ist in der Sprachwissenschaft gang und gäbe geworden und wohl nicht mehr auszurotten.

Im zweiten Falle sprechen wir von einer Umdeutschung also, wenn ein fremdes Wort irgend einer Sprache sich den deutschen Lautverhältnissen anpaßt und seinen ursprünglichen Sinn verliert. Wir haben uns in der Volksetymologie mit dem Unverstandenen, Fremden zu beschäftigen, das, weil es fremd ist, Veränderungen erleiden muß.

Wollen wir aber alles das als Volksetymologie aufnehmen, was beim Auftreten im Sprachbewußtsein nicht dem Etymon (der Wahrheit) entsprechende Bedeutung auslöst, so müßte man ihr Gebiet weit ausdehnen; denn fast alle Wörter

*) Genauer Titel: Ueber deutsche Volksetymologie von Karl Andresen. Sechste, verbesserte und vermehrte Auflage. Besorgt von Dr. Hugo Andresen, Professor an der Akademie zu Münster. Leipzig, Verlag von O. R. Reisland. 1899. Meine Arbeit enthält nur Volksdeutungen, die Andresens Buch nicht hat. (Zink.)

vermögen wenigstens in der Vorstellung eine volksetymologische Erklärung wachzurufen, die mit dem sachlichen Hintergrunde des betreffenden Wortes gar keine Berührung hat; so denkt man sicher bei „Heiland" und weiland" an „Land", bei Lindwurm an Linde, bei Backbord in Mittel- und Oberdeutschland an backen, bei Damhirsch an Damm, bei Dienstag an dienen. Daß nicht zuletzt die sogen. Rechtschreibung schuld an der Umdeutung ist, beweist letzteres Wort.

Bei der häufigen lautlichen Aehnlichkeit von Wörtern mit andern, die oft nur Silben oder Teile berührt, kann es nicht wundernehmen, daß Auseinanderliegendes zusammengerückt wird. Dem sprachlich-logisch wenig geschulten Volke, also denen, die mehr nach dem Herkommen und dem Zufall denken, genügt oft ein Buchstabe, der die richtige Beurteilung des Ganzen gefährdet.

Die Volksetymologie kann nur durch die Psychologie erklärt werden. Das Sprachbewußtsein wehrt sich dagegen, daß der Name bloßer Schall sei. Es wird hiebei aber keine große Denktätigkeit entfaltet, ja dieselbe tritt gegen Laune und Zufall oft ganz zurück; von logischem Denken kann keine Rede sein.

Es kommt bei volksetymologischen Bildungen sehr auf Zeit, Ort und Umstände (Stimmungen) der einzelnen Personen wie ganzer Völker an. Was sich der einzelne volksetymologisch zurechtlegt, braucht noch nicht immer der Gesamtheit zu gefallen. Ich erinnere nur an ein Beispiel aus der Pfalz aus den letzten Jahren. Den Volkskreisen war das Wort Influenza ganz unbekannt. Als es vor etwa fünfzehn Jahren Modewort wurde, gebrauchten es auch die weniger gebildeten Kreise, freilich nach ihrer Weise; denn Influenza wurde zu Infulenzia und dieses zu Infaulenzia. Das Wort wäre in seiner letzteren Form sicher in früheren Jahrhunderten, wo das geschriebene Wort noch keinen solchen übermächtigen Einfluß hatte, fest geworden, aber die Tagesliteratur, die das richtige Wortbild zu gewissen Zeiten Tag für Tag brachte, hat der Entstellung vorgebeugt.

Ein Kind wird anders volksmäßig umdeuten als ein Erwachsener und die Gegenwart anders als die alte Zeit, denn heute beherrschen ganz andre Vorstellungsreihen die Sprache als vor etwa tausend Jahren; andere Lautverhältnisse ließen auch andere Deutungen zu. So dachten, um nur ein Beispiel zu erwähnen, unsere Vorfahren bei dem griechisch-lateinischen margarita in der althochdeutschen Zeit an méregriez. Mehrzahl: méregriezzôn, gotisch: márikreitus, d. i. körniger Meersand, obwohl dem wirklichen Sinne nach unter margarita Perle zu verstehen ist.

Daß diese oberflächliche psychologische Tätigkeit den Mundarten mehr eigentümlich ist als der Schriftsprache, ist klar; denn es ist sicher, daß Wörter, die nie oder sehr selten geschrieben werden, eher diese Veränderungen erdulden müssen, als die häufigen Wörter der Schriftsprache.

Wenn auch die Sprachwissenschaft im 19. Jahrhundert uns erst das Wesen der Volksetymologie erklärt hat, so treibt doch gerade die Wissenschaft selbst noch öfters „Volksetymologie". Wir können sie nach Andresen die „gelehrte" nennen. Ich denke hierbei in erster Linie an pfälzische Verhältnisse.

Man tut sich nämlich in der Erklärung zahlreicher Orts- und Flurnamen außerordentlich leicht und ist mit der ersten besten Deutung, die sich gerade ergibt, zufrieden. Ich will nur einige Beispiele anführen: Jeden etwas fremd klingenden Namen sucht man gerne vom Lateinischen herzuleiten oder man will ihm einen mythologischen Sinn geben. Wurde mir doch vor kurzer Zeit allen Ernstes entgegengehalten der südpfälzische Name Kuhard, in älterer Form einmal als Cohard erhalten, komme vom lateinischen Cohors und bedeute das Lager einer Cohorte. Alle älteren Formen dieses Ortsnamens haben aber als zweiten Kompositionsteil hard und dieser bedeutet Wald oder vielmehr, wenn wir den ersten Teil des Wortes wirklich als „Kuh" deuten wollen: Waldweide; denn auch in dieser Anwendung kommt hard (richtiger hârt) vor. In Albersweiler bei Landau gibt es den Flurnamen Kälbert, der nach Dr. Phil. Keiper, Westpfälzische Geschichtsblätter 1903, Nr. 3, früher Kälber-hart lautete, und die von

Birlinger aufgestellte Behauptung beglaubigt, daß härl als Waldweide aufgefaßt werden kann. Kuhardt ist aber jedem Pfälzer als Dorf an dem weltbekannten Bienwalde geläufig und es ist nicht auffallend, daß hier Ortsnamen mit härt häufig sind.

Ueber den Namen Grünstadt schreibt ein hervorragender Kenner der pfälzischen Geschichte, daß er von Criniti statio komme. Crinitus war ein Vorname des römischen Kaisers Trajan und da Grünstadt nachweislich römischen Ursprungs ist, so schließt der Verfasser des Werkes: Grünstadt und Umgebung von Emil Müller, Grünstadt 1903, S. 29, daß seine Deutung einer guten Grundlage nicht entbehre. In Grünstadt haben wir sicher einen deutschen Namen, wenn auch „Grün" selbst wieder volksmäßige Umdeutung eines alten Grind bezw. Grinde ist; noch heute sagt das Volk richtig Grinnstatt, Grennstadt, nur entfernter wohnende gebrauchen Grünstadt = grinstatt. Grind (Grindestat bis ins 16. Jahrhundert) war einst in der rheinfränkischen Volkssprache Gattungsname so gut wie bei den Alemanen.

Dies bezeugen Flurnamen aus unserer Pfalz: uffem Grind = d. i. auf dem Scheitel einer Erhöhung. So heißt es in einer Falkensteinischen Urkunde vom Jahre 1551, wo von einem Grenzbegängnis die Rede ist: „Johannescreuz stett, ann. bis den negsten volgenden stein vffm grindt, die richt und schlicht suchen". Noch deutlicher wird eine Urkunde des alten Kurpfälzer Oberamtsstädtchens Alzey im Alzeyer Urkundenbuch vom Wimmer, S. 271: III ingera vinearum sita in monte dicto „Grind" apud Alceiam. Der Grind ist heute noch im Volksmunde der Pfälzer der Scheitel des Kopfes: ich hau der ens iwer de Grind. Ich glaube, diese Belege genügen, um Grünstadt, d. i. die Grindestatt, als Platz an oder auf einem Grinde, d. i. einer Erhöhung, zu erklären. Tatsächlich stimmt damit die Lage der Stadt. Als weiter möglich kann nur ein Personenname Grindeo, Grimdeo oder Grindo in betracht kommen, da die meisten Zusammensetzungen mit = stadt bezw. statt auf den Namen des ersten Siedlers zurückgehen, z. B. Dannstadt = Dandistadt oder Tantistatt, Mutterstadt = Muotheres- = statt u. a. m.

Der sehr klare Namen Kaiserslautern mußte sich bei den alten Chronisten allerhand Deutungen gefallen lassen, die ich der Merkwürdigkeit halber hier anführen will: In der Lauterer Chronik als Anhang zu den Antiquitates imperii ad Rhenum erzählt ein alter Chronist allen Ernstes, daß zur Zeit Diocletians in Trier eine edle Frau Lutrina aus assyrischem Geschlechte gelebt habe, die gezwungen wurde, mit ihrem Gesinde in die Wälder zu fliehen, weil sie Christin war. Als sie aber irr in den Wäldern umhergezogen und nirgends eine Ruhestatt fanden, seien sie in einer waldigen Wildnis zur Klause eines Einsiedlers gekommen (Einsiedlerhof bei Kaiserslautern) und hätten allda eine Wohnung erbaut und dieselbe kurz Lauteram Litoram genannt, woher denn der Name Lautern komme. Gerade so märchenhaft klingt die folgende Behauptung derselben Chronik, die sich demnach nicht mit einer historischen Erklärung begnügt: Kaiser Karl der Große sei auf einem Zuge nach Sachsen 814 nach Lautern gekommen, habe den Ort ganz tauglich zu einer Stadt gefunden und deshalb angefangen, ihn mit Gräben, starken Mauern und hohen Türmen zu umgeben, darauf habe er den Ort mit Stadtrechten begabt und Lutram Latoliam genannt. Als aber in dieser Gegend die französische Sprache verdrängt worden sei, da sei sie Kaiserslautern genannt worden. —

In Wirklichkeit kommt der Name Lautern vom durchfließenden Bache Lauter, der in althochdeutscher Zeit Lutra heißt, abgekürzt aus der vollern Form lûteraha oder Lûtaraha vom Adjektiv hlûter, d. i. klares Wasser im Gegensatz zu den Sümpfen der Gegend. Auch die Ableitung aus lutra, d. i. Fischotter, ist als gelehrte Umdeutung zurückzuweisen, da sie neben dem nahen Otterbach und Otterburg, bezw. Otterberg auffallen muß.

In gewissen Kreisen besteht zum Teil heute noch die Sucht, in unsern Berg- und Flußnamen irgend etwas Mythologisches zu finden. So denkt der bekannte und bedeutende Schriftsteller August Becker in dem Namen Orensberg an einen Odinsberg, indem er „r" in Orens als stimmhaftes

d, pfälzisch wie r gesprochen, auffaßt. Odin ist bekanntlich die nordische Form für das althochdeutsche Wuotan, das im Schwäbischen als Muetes in Muetesheer fortlebt. Ein Odinsberg ist sprachlich nicht möglich in der Pfalz.

Den Modenbach bei Edenkoben kurzerhand als Wodenbach zu deuten, weil in der pfälzischen Mundart w oft zu m wird (Schmalwe = Schwalbe, meer = wir) ist solange gewagt, als kein urkundlicher Beleg vorhanden ist, der die Deutung erhärtet. Es klingt sehr kühn, in gewissen Namen einen altheidnischen Hintergrund zu finden, da er ja nie direkt nachgewiesen werden kann. Sowohl der Siegfriedsbrunnen in der Nähe des Drachenfelsen in der untern Haardt als auch der bekannte Brummholzstuhl bei Bad Dürkheim erinnern nicht an unsere Heldensage. Denn dieser Brummholzstuhl ist kein Brunhildisstuhl, sondern ein brûnoldes stul. Im Burgfrieden von Dürkheim vom Jahre 1360 heißt es: vnd von dem stein der da stat an der furte. bicz an den stein der da stat in dem wingarten. vnder brûnoldes stul. vnd dan von brûnoldez stul bicz in den phat der die sumerwune herabegat. Siehe Ohlenschlager, Mitteil. des Historischen Vereins der Pfalz, 1895.

Wie diese wenigen Beispiele beweisen, beruht die psychologische Tätigkeit, die wir Volksethmologie zu nennen gewohnt sind, vor allem auf dem Gleichklange zweier Wörter. Ja, der Gleichklang übt bei flüchtiger geistiger Tätigkeit eine solche Gewalt aus, daß Sinn- oder Gedankenloses leicht entsteht. Daher darf es uns auch nicht wundernehmen, wenn die Behauptung allgemein gilt, in volksethmologischen Dingen sei alles möglich. Dem sprachlichen Gleichklang folgen bei der Apperzeption die widersprechendsten Worte. So wird im Volksreim aus (Professor — Brotfresser, auf welchem Wortspiel sich eine Westricher Volkserzählung aufbaut) aus succesive — schluckzesive (trinken), aus fourage — Futterasch unter Anlehnung an Futter. Das beliebte Volkslied vom Prinzen Eugenius hat das auch in der Pfalz bekannte foutragieren statt fouragieren.

Manches Sprachgebilde feuchtfröhlicher Laune fand bereitwillige Aufnahme im Sprachschatze. Was aber bewußt umgedeutet wird, also absichtlich in falsche Beziehungen kommt, hat lange nicht die Aussicht, allgemeine Gültigkeit zu erlangen, wie die dem unbewußt schaffenden Sprachgeist des Volkes entstammenden Änderungen. Letztere sind Erscheinungen, die sich naturgemäß nicht nur bei uns, sondern bei allen Völkern, besonders bei Naturvölkern finden. Wir können auch diese Spracherscheinung, wie ich schon erwähnte, bis hinauf in die älteste Zeit verfolgen. Eines der ältesten Beispiele ist es wohl, wenn im Gotischen anstelle von gardwaldands = Hausherr — gardawaldands steht. gards = Haus, garda = Stall. Wohl das jüngste Beispiel aus der Pfalz ist Mentor statt Motor.

Der Schreiber der ältesten Zeit steht gerade so unter dem Eindruck der gesprochenen Sprache wie ein großer Teil unseres Volkes von heute; sie verlassen sich nur auf das Ohr. Die zahlreichen Fehler in der Schreibung alter Ortsnamen in unsern Urkunden sind imgrunde genommen nichts anderes als augenblickliche volksethmologische Bildungen, die nur kurze Lebensdauer hatten.

Gerade für die Umdeutung unserer Ortsnamen gelten Goethes Worte aus Dichtung und Wahrheit III, 12. Buch, S. 59 der Cottaschen Ausgabe der Bibliothek der Weltliteratur: „Keine Überlieferung wird ihrer Natur nach ganz rein gegeben, und wenn sie auch rein gegeben würde, in der Folge jederzeit vollkommen verständlich sein, jenes wegen Unzulänglichkeit der Organe, durch welche überliefert wird, dieses wegen des Unterschieds der Zeiten, der Orte, besonders aber wegen der Verschiedenheit menschlicher Fähigkeiten und Denkweise".

Als Belege hiezu diene folgendes: Aus Berichten über die Göllheimer Kaiserschlacht 1298 stammen für den Namen Donnersberg: Tursperg, Tunsperg, Dornsperg. Ein Fugger schreibt: Thurnsberg, Thaunersberg, andere wieder Dohrsperg, quasi Tonnersperg, ut vulgo volunt, quasi Tonantis montem dicas.

Ich will im folgenden zuerst eine größere Zahl pfälzischer Ortsnamen bringen, die sich das Volk in seiner Weise zurecht gelegt hat. Wir treffen unter ihnen nicht

nur veraltete deutsche Wörter, die im späteren Sprachschatze des Volkes keinen verwandtschaftlichen Anschluß fanden, sondern auch fremdsprachliche Güter in reichster Fülle. Neben dem Lateinischen und Französischen verschwinden zwar andere Sprachen; aber im entlegenen Westrich finden wir einen Ortsnamen, der der türkischen Sprache entstammt und leicht umgedeutet werden konnte. Ich bringe ihn zuerst.

Als König Karl XII. von Schweden in Bender von den Türken gefangen gehalten wurde, wagte es der Polenkönig Stanislaus, ihn dort aufzusuchen. Er wurde aber ebenfalls gefangen gesetzt und bewohnte ein Jahr lang ein in der Nähe von Bender gelegenes Landgut, ein Tschistlick nach türkischer Bezeichnung. Als der vertriebene Polenkönig später im stillen Zweibrücken Aufnahme fand, nannte er seinen Sommersitz in der Nähe der Stadt: Tschifflick; eine Eisenbahnstation mit zwei Bauernhöfen in dichter Nähe des jetzt verödeten Fürstensitzes trägt heute noch den fremdklingenden Namen, den das Volk als Schifflick und Schuhflick deutet. Es mußte früher in Anlehnung an diese Entstellung zu erzählen: Stanislaus sei so arm gewesen, daß er seine Schuhe in der Einsamkeit des schönen Waldtales selber habe flicken müssen. Aus diesem Beispiele ersehen wir, daß die volkstümliche Umdeutung auch Sagen, sogenannte Namensagen, verursachen kann.

Die schöne Sage vom Jungfernsprung bei Dahn ist jedenfalls auf diese Weise entstanden; denn im zweiten Worte „sprung" haben wir die ältere besonders im Fränkischen häufige Form „spring" für Quelle. Jungfernsprung ist demnach Jungfernspring oder -spreng und die geringe lautliche Aenderung hat hier eine weitverbreitete Sage hervorgerufen.

Die Ebernburg an der Nahe hat nach Ausweis ihrer ältesten Namensform Eburonberc vom Personennamen Ebur ihre Benennung; das nordpfälzische Volk legte sich den Namen, wie folgt, zurecht: Als einst die Burg belagert wurde und die Vorräte nach wochenlangem Widerstande der Bewohner zur Neige gingen, sah man mit Schrecken, daß bei ausbrechender Hungersnot keine längere Verteidigung möglich sei. Nur noch einen mächtigen Eber hatte der Burgherr im Stalle. Wenn nun morgens der Tag graute, zerrten ihn die Knappen in den Burghof, legten ihn wie zum Schlachten bereit auf den Boden und der Burgherr kitzelte ihn da mit dem Schwerte, wo sonst der Metzger zum Schlachten ansetzt. Natürlich erhob das geängstigte Tier ein mörderisches Geschrei; da man aber sogleich einen Tränkeimer voll Futter bereit hielt, um das Tier wieder verstummen zu lassen, mußten die Belagerer meinen, in der Feste werde geschlachtet und der Rauchfang hänge voll Schinken und Würste. — So trieben es die Burgbewohner einige Wochen; der Feind aber verzichtete auf die fernere Belagerung, da er verzweifelte, die Burg jemals bei solcher Ausrüstung erobern zu können. Der Burgherr schlachtete jetzt aber doch seinen Eber und verzehrte ihn mit den Seinen an einem Tage; denn alle waren sehr hungrig. Zum Andenken gab er seiner Burg den Namen Ebernburg. So die Sage.

Der Name Hinkelstein bei Kaiserslautern, der nur Entstellung aus älterem Hünenstein ist, also einen vorgeschichtlichen Begräbnisplatz bedeutet, hat zu folgendem Brauche, den uns Hollensteiner in seiner kleinen Geschichte der Stadt erzählt, geführt: Wenn früher Buben zum ersten Male in den Stadtwald gingen, um Holz zu lesen, wurden sie am ersten Marksteine des Stadtwaldes, der jetzt Hinkelstein heißt, mit dem Kopfe unsanft aufgestoßen und dabei gefragt: „Hörst du die Hinkelpfeifen?". Also vollständige Umdeutung.

Treten wir eine kurze Wanderung durch die Pfalz an und sehen wir uns nach volkstümlichen Umdeutungen in Ortsnamen um. Beginnen wir mit der alten, ernsten Kaiserstadt Speyer. Der große Sprachforscher Zeuß hält „das große Paradies" des Domes vor 1689 für latein. porticus; denn Simonis sagt in seiner „Beschreibung aller Bischoffen usw." „das Vorzeichen der Domkirchen, das große Paradeiß geheißen". Schon in den Polizeiverordnungen des 14. Jahrhunderts wird es verboten „vnder dem paradiz zum Dome" feil zu halten. Zeuß Annahme hat manches für sich.

Der große Geschichtsschreiber Speyers Christophorus Lehmann leitete seinen Retscherpalast von Retschar (Räteschar)

ab; andere dachten an den böhmischen Radschin (vom Slavischen Hradczana = Burg) und schrieben unbedenklich „Retschin". Der Retscher, der heute nur noch in dürftigen Ueberresten aus der Zeit des großen Brandes vorhanden ist, war der Hof des reichen Adelsgeschlechtes Retzelin, Retschelin, Retscheln, Retzel, Retschel, deren Name nur Kurzform für Radolf, Radhart, Radewin ist. Eine ältere Form mußte nach Zeuß Ratzilin sein; vergleiche den Namen Ratzel! „el" erklärt sich leicht als Verkleinerungssilbe der Koseform. Schon in mhd. Zeit sind in Speyer Sprachformen wie gärtel, gessel, burgel, für Gärtchen, Gäßchen, Burglein sehr gebräuchlich. Auch eine Speyerer Urkunde bei Lehmann, S. 313 beweist mit den Worten: In civitate Spirensi in curia Retzelini die Abstammung des Hausnamens von einem Personennamen.

Die alte Dietbrücke in Speyer hat sich die unschöne Entstellung in Diebsbrücke schon seit Jahrhunderten gefallen lassen müssen. Ueber diese Brücke führte die große Heerstraße, in alter Sprache Dietstrazze, d. i. Volksstraße, nach Worms. Im Jahre 1214 wird die Kirche zum heiligen Grab: ecclesia sancti sepulcri apud Spiriam sita que Dietbruege nuncupator genannt. Die Mönche des Klosters daselbst hießen domini in dippruggen: 1312 wird ein Binsvelt ultra Diebrugge erwähnt. Der Ausfall von t, der in unserer Mundart vor b, g und p, k sehr häufig ist, hat sich erhalten und wir finden nur noch Diepbrucken, in den Zinsbüchern des 16. Jahrhunderts sogar Diebsbrücke, wie heute. Ob alle Namen auf Dieb diese Wandlung durchliefen, kann aus Mangel an urkundlichen Belegen nicht immer entschieden werden. Wir finden Diebswege bei Kirrweiler und Herxheim, Diebspfade bei Kaiserslautern und Marnheim. Einen Diebsbrunnen nennt die 3564. Regeste der Pfalzgrafen und ein Diebsgraben ist bei Nanzdiezweiler. Sicher sind unsere Diebswege und Diebspfade = Dietwege bezw. Dietpfade, d. i. allgemeine Wege und Pfade, mittelhochdeutsch diet = Volk. Im Flurplan von Speyer von 1715, herausgegeben von Harster, in Nr. 13 der Mitteil. des Historischen Vereins für die Pfalz, S. 95 findet sich folgende Anmerkung zum Buchstaben G: „G Sind zwölff Loch = Gruben, die gleichfalß Speyer und Schifferstadt scheiden und mit denenselben Anno 1574 gemeinsam eroffnet und ausgeworffen: Auch in folgenden Jahren verschiedentlich wiederum von den beeden Theilen aufgehoben und renovieret worden."

Diese Loch-Gruben sind **Lach**gruben; d. h. Gruben als Grenzzeichen. Das mittelhochdeutsch lâche, lâchene bedeutet Einschnitt, Kerbe auf dem Grenzstein, Grenzstein selbst, oder überhaupt jedes Grenzzeichen. Das lange a der mittelhochdeutschen Zeit geht bei uns regelmäßig in ô über, das in Zusammensetzungen verkürzt wird. Eine Ausnahme bildet der Flurname Lachenbösch, d. i. Busch an der Grenze, der sich bei Ulmet findet und heute noch die Banngrenze teilweise bezeichnet.

Deutlich schimmert die alte Bedeutung auch in dem zu Loch gewordenen Lâche durch, wenn es in der Velmann'schen Beschreibung der Grenzen von Wolfstein 1602 heißt, daß der Stadtwald „abgelocht" wurde. In der Urkunde über den Grenzbegang steht:

„Das erste geloch steht vnden an der straßen vnd ist ein Buchbaum, von diesem geloch zv geloch, deren noch vier sindt, biß herab vff Bruderborn vnd ist daz vnderste Geloch ein Eychbaum, sindt alle mit Creutzen gezeichnet."

Wenn es in der erwähnten Speyerer Flurkarte von 1715 heißt „drey davon (Steine) in einem Drey-Angel" zwischen der Haßlocher und Rehhütter Straße, so haben wir eine schöne Umdeutung des lateinischen triangulum = Dreieck vor uns, die aber nicht mehr üblich ist, weil unser deutsches Wort Dreieck doch noch mehr Lebenskraft besaß. Wo aber keine Umdeutung stattfindet, meine ich, da ist das sprachliche Leben erstarrt, da nimmt das Volk als Gesamtheit keinen Anteil mehr am geistigen Verkehr mit der Fremde. Wir alle sind heute logischer geschult als selbst die größten Männer unserer Vorzeit. Volkstümliche Veränderungen sind uns daher nicht mehr so gestattet, wie es ehemals der Fall war. Pfalzgräfin Elisabeth Charlotte und Frau Rat in Frankfurt durften sich solche Freiheiten gestatten; unsern Frauen von heute werden sie als Fehler

angekreidet. Der gelehrte, edelgesinnte Bischof von Flersheim zu Speyer konnte sich zur Zeit des Kirchenstreits statt des Wortes Luthertum oder Lutherei ruhig der Form Lautherei bedienen und in seinem prächtigen Buche „Die Flersheimer Chronik“ schrieb er deutsche und fremde Ortsnamen nur nach dem Gehör, so daß es für den Herausgeber nicht immer leicht war, die heute übliche Form dieser Namen festzustellen, weil sie nach dem deutschen Sprachgefühl des Verfassers umgedeutet sind.

Doch zurück zu unsern umgedeuteten vorderpfälzischen Namen! Viele derselben können bis zur Karolingerzeit verfolgt werden; manche haben ihre älteste Form treu bewahrt. Aber die meisten hat der mehrfach aufgetretene Lautwandel so entstellt, daß die ursprüngliche Bedeutung verloren gehen mußte.

Wenn die Südpfälzer von der Ruine Bärwelstein reden, so denken sie an die weithin bekannte Ruine Berwartstein, wo der berühmte Kurpfälzer Amtmann Hans von Droth saß. Der schöne altdeutsche Namen Berwart muß sich gefallen lassen, in den echt pfälzischen Frauennamen Bärwel überzugehen, der aber gar nicht rittermäßig klingt. Der Lautübergang erfolgte aber auf gesetzmäßige Weise.

Billigheim hat zu „billig“ keinerlei Beziehung, noch weniger zu bello campus, wie zopfige Gelehrsamkeit des 17. und 18. Jahrhunderts meinte. Wir haben vielmehr einen rein deutschen Namen, der auf einen Eigennamen Bullo zurückgeht; die älteren Formen wie Bullinheim, Bullenkeim, Bullinkeim oder gar Bunninkeim weisen darauf hin, daß dem fränkischen Bullinkeim jedenfalls ein vorfränkisches, alemannisches Bullingen vorausging.

Für Burrweiler begegnet uns in der älteren Zeit Bubenwilre von Bubo. (Eigenname.)

Branchweiler, Hof und Hospital bei Neustadt a. d. H., hieß früher Brünechen-, Brunechenwilre, hängt mit dem Kurznamen Bruno zusammen, auf den auch das Nordpfälzer Dorf Breunigweiler, die Eigennamen Breunig und Braun zurückzuführen sind.

Dannstadt ist scheinbar eine Tannenstatt, ein Ort, wo Tannen wachsen, mhd. Tannestat, wie auch Dahn mit den Nebenformen Dan, Than, Thane, Tan, Dunn, Tanne und Dannenfels, in älterer Zeit Tannenfels und Dennweiler. Die älteste Form Dantistatt, später Tantestatt deutet auf einen Personennamen hin. Die Bedeutung Tanne wird bei Dahn nicht mehr herausgefühlt, selbst nicht in Dennweiler, obwohl die Volkssprache jener Gegend hin und wieder noch die umgelautete Form Denn für Tanne hat.

Dürkheim (mundartlich Derkem) steht weder mit Türken, pfälzisch Derke, noch mit Thüringen in Zusammenhang; wir haben auch hier eine fränkische Siedelung auf „heim“ vor uns, der eine ältere auf „ingen“ vorausging und die sich in ältern Belegen noch findet: in Durenheim, Durenkeim, Dürenkeim, Durncheim, Duringkeim und Thuringeheim. So wenig Dürkheim an die Türken erinnert, so wenig Bayerfeld a. d. Alsenz an Bayern; denn die älteste Form ist Burvelt. Bur = Haus oder Eigennamen, vgl. Sippersfeld = Sipparidesveld, Schiersfeld = Skeringesfeld.

So ist auch Gönnheim auf den Eigennamen Gyn oder Gain und nicht auf „gönnen“ zurückzuführen, da mittelhochdeutsche Urkunden Gynheim, Ginenheim bewahrt haben. Die Ableitung von „gönnen“ kann auch nicht logisch begründet werden.

Hanhofen ging aus Heyenhoven, Hagenehoven, d. i. umhegter, umzäunter Hof am Walde hervor. Der Hanauerhof, Gemeinde Dielkirchen a. d. Alsenz, lag ehemals in einem Walde: Hag; daher ist die Form Hagenouwe aus dem 12. Jahrhundert richtiger.

Der merkwürdige Name Einsellum heißt volkstümlich Änseldem, welches auf Einseltheim, mhd. Insultheim beruht. Hier finden wir beide Teile des Wortes entstellt. Die abgeschwächte Silbe heim wird im Rheinfränkischen, aber noch mehr im Niederfränkischen zu um (mit unbetontem u), so noch in Pepenkum = Heim eines Pippin und Oberkum, d. i. Obrigheim, 1471 erscheint auch ein Tyrkum. Bekannt sind Jockgrim statt Jochenheim oder Juchenheim, d. i. Juckenheim. Der Südpfälzer spricht daher noch lautgerecht: Jockerem.

Zeiskam, mundartlich Zeiskem, hat

als ältere Formen Ceisinken, Ceizenkeim und Dr. Heeger in Landau setzt hier ein Ceizingen voraus. So wenig Zeiskam mit Kammer, hat Maikammer, mundartlich Maikem, mit Kammer irgend eine Beziehung; denn die 1437 auftretenden Meynkeimmere und Meynkeymer weisen auf „heim" hin.

Das Dorf Lug bei Annweiler hieß Luoch; nhd. luoc bedeutet Lagerhöhle des Wildes, Lauerhöhle und ist sprachverwandt mit Loch und Luke, aber nicht mit lügen, nhd. liegen. Die Lage des Dorfes bestätigt diese Deutung.

So denkt jeder Pfälzer bei Mutterstadt an Mutter; aber der Lorscher Codex II. 2027 ff. 2257. 3679 bezeugt uns, daß ein fränkischer Edelmann Meginther zur Seelenrettung seines Verwandten Muther dem Kloster St. Nazarius bei Lorsch fünf Morgen Land bei Mutherstath oder Muterstat schenkte.

Doch auch dem stillern Westrich wollen wir einen Besuch abstatten; es ist nicht nur sehr reich an geschichtlichen Erinnerungen, sondern es bietet auch dem Freunde der unverfälschten Volksart ein reiches Beobachtungsgebiet. Freilich der Vorderpfälzer spottet über das Westrich als Wüstreich oder Viehstrich und sein Donnerwetter! wird zu „Donner Westrich"! weil er in das entlegene Gebiet jenseits der Hart selten kommt und daher oft nur dürftige Vorstellungen von ihm besitzt. Auch die volksmäßige Form der Westrich erklärt sich nur als Anlehnung an Gänserich u. a. sowie an Strich. Westrich = Westreich = Neustria, als Gegensatz zu Ostarrichi, Austria.

Wenn wir durch das Neustadter Tal nach Westen wandern, so begegnet uns bei Lambrecht der merkwürdige Name die Kränk für ein enges kurzes Tal. Er erinnert uns sofort an die Verwünschung: Kri di Kränk, die allgemein bekannt ist. Ich begehe aber jedenfalls keinen Fehler, wenn ich das im 10. Jahrh. bezeugte Krankendal mit dem ältern kranc, Wessenfall kranges = Kreis, Umkreis verbinde. Der sachliche Hintergrund des Namens Kränk bietet mir Gewähr genug hiefür.

An derselben Bahnstrecke liegt das freundliche Westrichdorf Kindsbach, am Bache gleichen Namens, der durch die Kinsau fließt. Wer denkt dabei nicht an Kind, wie der Wolfsteiner, wenn er vom Kindschberge und ebenfalls vom Kindschbache spricht? Auch der Donnersberger kennt einen Kinschbach.

Alle diese Namen stammen von dem älteren künec, d. i. König; denn urkundlich nachweisbar heißt Kindsbach kunegesbach, der Königsberg bei Wolfstein kunegesberg. Der Vorderpfälzer hat in seinem „Königsbach", gespr. Kingschbach, den geschichtlichen Zusammenhang treuer bewahrt.

Das alte Nanstein oder Nannenstein, auch Nanstall und Nannenstuhl genannt, muß dem verständlicheren Landstuhl weichen, das als Burgname gar nicht übel klingt und uns an Landsburg und Landeskron erinnert.

In gleicher Weise lehnt sich der Name Eigelmutesheim als Elbisheimer Hof in der Gemarkung von Marnheim am Donnersberg an den Dorfnamen Albsheim oder auch Albisheim an. Der Donnersberger sagt nur Albsemerhof.

Die zahlreichen Einödgüter treten in älteren Urkunden, besonders in denen des 16. Jahrh. als Einheit oder Einhayde auf; auch ist Einöd die ältere Form für Einöllen bei Lauterecken; diese Umdeutung unter Anlehnung an Elle erklärt sich aus dem aspirierten weichen d, das r = ähnlich klingt und zu l übergehen kann. In der Nähe liegt Heinzenhausen. Das ältere Hansemanneshûsen wurde zu Heinzenhausen (mundartlich hänsehause). Heisinesheim zu Hessheim. Hornesowe zu Hirsau, mdartl. hërscher kërch. Unter deutlich bemerkbarer Anlehnung an das nahe Einöllen bildete sich aus dem Ortsnamen Hohenhelde = Hohenöllen.

In den Bezeichnungen Buchenloch (bei Kaisersl.) und Lohnweiler (Dorf bei Lauterecken ist der zweite Teil das alte loh = Wald. Lohnweiler spricht der Einheimische heute noch Lohweiler aus.

Zwei Dorfnamen mit der rheinfränkischen Bildungssilbe -scheid, die bei uns in der älteren Form schied vorhanden ist, aber auch als schûtt umgedeutet wurde, erfuhren im Volksmunde eine Umwandlung in -stadt. Trippstadt hieß noch im 16.

Jahrh. (1563) Trippschitt = schied und das Dorf Börrstadt am Donnersberg im 14. Jahrh. Birrscheid. Diesen Übergang können wir uns leicht durch die Abschwächung des Wortes scheid erklären, also aus Trippschet und Birrschet, so sagt der Westricher statt Breitscheid = Brätschet u. a. m. Auch der Burgname Frauenstein, der am nördlichen Donnersberg auftritt, mußte sich infolge stärkerer Betonung des ersten Teiles in Fräster umwandeln lassen. Ein „Fräschter" ist im Pfälzischen aber ein Mensch, der bei allen Gelegenheiten übertreibt fräschlich, fräschterlich von mhd. freislich.

Der in der Nähe liegende Russmühlerhof hieß einst Rulichswilre und Ruodlicheswilare, der Hof Massholderbach wurde nach Abschwächung von holder zu Messersbach, während doch die alte Form einen Blick in die Natur der Gegend tun läßt.

(Schluß folgt.)

Barbarossa auf Trifels.

Was leuchtet allnächtlich wie Fackelschein
Vom Trifels droben in's Queichtal hinein?
Es ist, als zögen Mannen und Troß
Hinauf nach dem alten Kaiserschloß.

Und Ritter stehen und Knappen bereit,
Dem Rotbart zu bieten das Ehrengeleit.
Er war im Leben hier gerne als Gast,
Drum hält er auch auf der Nachtfahrt Rast.

Er sitzt wie einst auf den eichenen Truh'n,
Darinnen des Reichs Kleinodien ruh'n;
Den Kopf mit dem Bart in die Hände gestützt,
Sein Auge verhaltenes Feuer blitzt.

Doch funkelt der erste Sonnenstrahl
Vom Berg herüber in's Annweiler Tal,
Dann kehrt vor der leuchtenden Morgenpracht
Der Kaiser zurück in die Todesnacht.

Dr. Karl Pusch.

Notiz für Altertumsfreunde.

Im Juniheft des „Heidelberger Bücherfreundes", herausgegeben von dem Antiquariat Bangel u. Schmidt (Otto Petters) Universitätsbuchhandlung Heidelberg sind eine Anzahl pfälzischer ꝛc. Ansichten und Städtebilder zum Verkauf aufgeboten, auf die wir Interessenten aufmerksam machen wollen.

(Die Bildgrößen sind in Zentimetern angegeben.)

Kat.-Nr.		Mk.
521	Lambsheim. Ansicht um 1650 (Merian.) 7½ : 17½	1.—
522	Landau (Pfalz.) Ansicht um 1710 F. J. Sensftel fec. Kupferstich 21¼ : 29½. Schöne Ansicht, leider ohne Rand	2.—
527	Landstuhl. Holzschnitt um 1630 12¼ : 17¼	1.50
529	Lauterecl. Ansicht um 1650 (Merian). 10 : 17½	1.—
556	Neustadt an der Haardt. Ansicht um 1710 aus Bodenehr 20½ : 34. Schönes Blatt. Leider etwas stark beschnitten	1.50
601	Speyer. Ansicht um 1650. Anon. Kupferstich 18 : 34½. Prachtvolles Blatt mit reicher landschaftlicher und figürlicher Staffage. Der Rheinstrom ist von zahlreichen Schiffen belebt. Mit vollem Rande. (Papiergröße 38 : 51.) Sehr selten	10.—
602	— Stahlstich um 1850 11 : 17 . .	—.50
649	Fleckenstein. Ansicht der Burg Fl. im Unter-Elsaß um 1650 (Merian.) 11 : 5¾	1.—
753	Kreuznach. Ansicht der Stadt um 1850. Stahlstich 9 : 12 . . .	—.50
754	— Ansicht der Elisabethenquelle. Stahlstich 10 : 16	—.50
755	— Ansicht von Ebernburg bei Kreuznach. Stahlstich 10 : 16 . .	—.50
756	— Ansicht von Rheingrafenstein bei Kreuznach. Stahlstich 10 : 16 . .	—.50
769	Meisenheim. Ansicht um 1650 aus Merian. 8½ : 17¼	1.—

Anleitung zu geologischen Beobachtungen in der Heimat.

Vorschule der Geologie, eine gemeinverständliche Einführung und Anleitung zur Beobachtung in der Heimat von Prof. J. Walther in Halle. 2. Auflage mit 105 Originalzeichnungen, 132 Uebungsaufgaben und 8 Uebersichtskarten. 230 Seiten. Jena 1906 Preis 2,60 Mk. Dieses 1905 zum ersten Mal erschienene Buch mußte bereits im folgenden Jahre eine bedeutend erweiterte Auflage erfahren und kann als schlagender Beweis dafür dienen, daß die Vorschule in weiteren Kreisen Anklang gefunden und in der heimatkundlichen Literatur eine vorhandene Lücke ausgefüllt hat.

Von den gewöhnlichsten Erscheinungen ausgehend sucht der Verfasser den Anhänger mit den Grundlagen der Geologie vertraut zu machen und ihn zur selbständigen Beobachtung in der Natur anzuregen. Der Stoff ist in 18 Kapiteln kurz dargestellt und durch eine Anzahl leicht zu beobachtender oder mit Hilfe der einfachsten Instrumente auszuführender Uebungsaufgaben dem Verständnis näher gebracht. An die das Wesen, den Zweck und den hohen Bildungswert der Geologie behandelnde Einleitung schließt sich eine Literatur-Zusammenstellung für solche, die den Wunsch zu eingehenderem Studium haben. Darauf werden besprochen: 2. Die geologischen Aufschlüsse. 3. Die Verwitterung. 4. Die Folgen der Verwitterung. 5. Die Felsarten. 6. Die Gesteinsklüfte. 7. Das unterirdische Wasser und die Quellen. 8. Die Ausfüllung von Spalten und Hohlräumen. 9. Die fließenden Gewässer. 10. Die stehenden Gewässer. 11. Am Meeresufer. 12. Die Gebirge und Berge. 13. Schichtenstörungen und Erdbeben. 14. Plutonische Erscheinungen. 15. Der Vulkanismus. 16. Die Schichtenfolge. 17. Das Kartenbild. 18. Die Zeitenfolge. Daran schließt sich ein Literaturverzeichnis für geologische Exkursionen und eine Erklärung der Fremdwörter; ein ausführliches Sachverzeichnis gestattet eine leichte Orientierung über den behandelten umfangreichen Stoff.

Dem Naturfreund, dem Lehrer auf Unterrichtsgängen, speziell aber dem Heimatforscher bietet das gemeinverständlich geschriebene Buch nach jeder Richtung hin reiche Anregung und gestattet durch sein handliches Format ein bequemes Mitführen auf Spaziergängen; bei dem verhältnismäßig billigen Preis kann seine Anschaffung nicht warm genug empfohlen werden.

Dr. D. Häberle, Kais. Rechn.-Rat, Heidelberg.

„Zur Messung der Fortschritte der Erosion und Denudation“

von Kaiserl. Rechn.-Rat cand. paläont. D. Häberle ist im Neuen Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie veröffentlicht (Jahrg. 1907, Bd. I.), wo nochmals eine ausführliche, mit Literaturvermerkung versehene Darlegung über den auch im vorigen Jahrgange unserer Pfälz. Heimatkunde (S. 78) behandelten Gegenstand gegeben wird.

Funde.

Beim Abreißen alten Gemäuers am Ostabhange des Mandeltales zwischen Bebelsheim und Habkirchen fand im Juli Adam Petri von Bebelsheim nebst vielen Tonscherben und Ziegeln auch drei Münzen. Der Fund wurde Dr. Hoppe in Habkirchen übergeben, der feststellte, daß es sich um größere Bronzemünzen aus der Römerzeit handelt. Eine zeigte Bild und Unterschrift von Antonius Augustus Pius pater patriae, eine andere Faustina, die Gemahlin dieses Kaisers (2. Jahrhundert n. Chr.), die dritte war ein kleiner Denar mit dem Bilde Trajans. Unter den Scherben fand sich ein besonders schönes Stück terra sigillata mit den Anfangsbuchstaben des Töpfers L. A. L. Die Funde stammen von einer römisch-gallischen Niederlassung.

Schloß und Garten in Schwetzingen.

Von Rudolf Sillib. Heidelberg, Carl Winter. 86 S.

Zum ersten Male wird hier eine gründliche wissenschaftliche Monographie über das kurpfälzische Versailles geboten. Die bisher vorhandene Literatur, die sich meist nur in Beschreibungen und Illustrationen bewegte, ist mit Sorgfalt berücksichtigt; aus den

Archiven Karlsruhes und Münchens ist neues Material gewonnen, das uns über die Entstehungsgeschichte des Schlosses und Gartens, sowie über die ökonomischen Verhältnisse der Bauherren wichtige Aufschlüsse gibt. Sehr anschaulich tritt uns entgegen, wie sich die ehemalige Wasserburg und Feste der Erligheimer zum pfalzgräflichen Jagdschloß und schließlich zur kurfürstlichen Sommerresidenz entwickelte. Namentlich die Projekte Karl Theodors, der hier von Pigage einen im Stil Louis XV. gedachten, pompösen Neubau errichten wollte, erwecken großes Interesse. Die Pläne sind im Anhang nach den in Heidelberg und Mannheim aufbewahrten Entwürfen wiedergegeben. Vortrefflich ist die Genesis des Gartens behandelt. Die detaillierte Erörterung der einzelnen Phasen erhält dadurch einen großen Zug, daß der Verfasser die Ideen der Schöpfer dieser Anlagen jeweils mit dem Charakter und dem künstlerischen Zug ihrer Zeit in Zusammenhang bringt, und, ohne doktrinär zu werden, in wenigen klaren Linien die Gedanken und Ausdrucksmittel des Barock und Rococo wiedergibt. Mit Erstaunen sehen wir auch hier, welche Fülle von Geist und Grazie diesen so lange verkannten Stilarten innewohnt. In den „kulturgeschichtlichen Bildern", dem dritten Teil des Buches, ist es Sillib in ausgezeichneter Weise gelungen, die Vergangenheit zur Gegenwart zu machen, indem er uns die ehemaligen Bewohner von der Mitte des vierzehnten Jahrhunderts ab bis auf die Tage Max Josefs von Bayern in ihrem Tun und Treiben in lebensvoller Anschaulichkeit vorführt. Auch hier erhebt er das Einzelne dadurch zu allgemeiner Bedeutung, daß er ihm einen typischen Zeitcharakter zu verleihen weiß. Besonderes Lob verdient die Ausstattung des Werkes, das der Verfasser seiner Vaterstadt Mannheim zu ihrem dreihundertjährigen Jubiläum widmet. In den alten Breitkopfschen Typen gedruckt, mit seinem illustrativen Schmuck der Schloß- und Gartenansichten und der als Kopf- und Schlußvignetten verwerteten Schwetzinger Motive, trägt es ein so stilechtes Gepräge, daß auch schon das sinnenfällige Aeußere zum geistigen Genuß einlädt. Der Inhalt aber wird selbst den reichlich befriedigen, der, wie der Verfasser dieser Anzeige, dem Gegenstand mit heimatlichen Gefühlen gegenübersteht und der Publikation mit hochgespannten Erwartungen entgegensah.

(Frkf. Ztg.) Dr. Ernst Trautmann.

Eine Geschichte der Stadt Mannheim.

Zum Mannheimer Stadtjubiläum erscheint ein dreibändiges, mit zahlreichen Illustrationen geschmücktes, vornehm ausgestattetes Werk „Mannheim in Vergangenheit und Gegenwart", das im Auftrag der Stadtverwaltung verfaßt ist und als eine Gabe von bleibendem Wert, die den schnell vorüberrauschenden Festesjubel überdauern wird, zweifellos von allen denen, die sich für die geschichtliche Entwicklung der ehemaligen kurpfälzischen Residenz und jetzigen badischen Handels- und Industrie-Metropole interessieren, freudig begrüßt wird. Die beiden ersten Bände sind von Professor Dr. Friedrich Walter auf Grund mehrjähriger Archivforschungen verfaßt; an der Schilderung des modernen Mannheim sind unter Leitung von Stadtbeirat Dr. Schott, Direktor des Statistischen Amts, zahlreiche Fachleute beteiligt. Mannheim bietet in seiner früheren Geschichte wie in seinen neuzeitlichen Werken so vieles, was allgemeinere Beachtung beanspruchen darf, daß sicherlich auch viele Nicht-Mannheimer von diesem Werke Einsicht nehmen werden.

Enthüllung des Schiller-Denkmals zu Oggersheim.

Unter Beteiligung einer ungeheuren Festversammlung von nah und fern wurde auf dem Liederplatz das Schiller-Denkmal enthüllt. In zündender Rede feierte Professor Zimmerer von Ludwigshafen Deutschlands Lieblingsdichter und führte in volkstümlicher packender Weise Schillers Leiden in Oggersheim, sein Kämpfen und Ringen bei der allzuspäten Anerkennung von Fürst und Volk der lautlos zuhörenden Menge vor Augen. Nach Uebergabe des Denkmals an die Stadt bewegte sich der Festzug zum Schillerhaus, wo Schiller nach seiner Flucht aus Mannheim in erwünschter Verborgenheit längere Zeit lebte und den „Fiesco" dichtete.

Linnéfeier.

Am 23. Mai waren es 200 Jahre, daß der große Naturforscher Linné geboren wurde. Die Abteilung Pfalz der Bayerisch Botanischen Gesellschaft hat diesen bedeutungsvollen Tag nicht unbeachtet vorübergehen lassen und veranstaltete am 26. Mai auf dem Donnersberg eine Gedenkfeier.

Die Ruine Sauerburg,

die, in einem Seitental der Wisper gelegen, mit ihrem zugehörigen Hofgut Sauerburgerhof im Mai zur zwangsweisen Versteigerung ausgeschrieben war, wurde im 10. Jahrhundert erbaut und war 1670 durch Erbschaft an die Sickinger gekommen. 1689 wurde sie von französischen Raubscharen erobert und zerstört. Der kleine Bauernhof bei der Sauerburg in der Nähe von Lorch war das Letzte von allem reichen Besitz, der dem letzten, 1760 geborenen Grafen Franz von Sickingen geblieben war. Dort schlug der Abkömmling des Ritters bei dem Pächter seinen Sitz auf. Wie ein Stein auf seinem Grabe auf dem Kirchhof des Dorfes Sauerthal am Fuß des Berges, der die mächtige Ruine trägt, sagt, „starb er im Elend", und zwar im Jahre 1836.

Mehr als 100 Jahre alt.

Seinen 102. Geburtstag beging kürzlich der Oekonom Peter Huter in Ensheim, Bezirksamt St. Ingbert. Der durch seine mehrfachen Reisen zur Fußwaschung nach München in ganz Bayern bekannte Greis war körperlich und geistig noch rüstig. Der sturmvollen Zeit, in die seine Jugend fiel, wußte er sich noch genau zu erinnern. (Er ist neulich gestorben.)

Hessische Landes- und Volkskunde.

Das ehemalige Kurhessen und das Hinterland am Ausgange des 19. Jahrhunderts. I. V. mit dem Verein für Erdkunde zu Cassel und zahlreichen Mitarbeitern herausgegeben von Karl Heßler. Band I: Hessische Landeskunde. Zweite Hälfte. Mit einer Karte und zahlreichen Abbildungen. Marburg 1907, N. G. Elwertsche Verlagsbuchhandlung. XI und 869 S.

„Deutschland, eine Einführung in die Heimatkunde"

hat Friedrich Ratzel ein Buch genannt, dem er die Aufgabe stellte, den Deutschen darüber zu belehren, was er an seinem Lande habe. Das wollte er erreichen, indem er zeigte, wie der Boden und das Volk zusammengehören. Unter diesem Gesichtspunkt behandelte er Deutschlands Lage und Raum; den deutschen Boden; das Meer und die Küsten; Klima. Pflanzen- und Tierwelt. Bodenkultur; Volk und Staat. Vier Landschaftsbilder schmücken das hübsch ausgestattete Buch, dem auch zwei Karten beigegeben sind. Gerade in unserer Zeit, die über dem Streben, fremde Länder kennen zu lernen, oft der Heimat allzusehr vergißt, ist einem solchen Buche weite Verbreitung zu wünschen. So ist es zu begrüßen, daß das preiswerte Werk nun in zweiter, von Dr. R. Buschick durchgesehener und ergänzter Auflage im Verlage von Fr. Wilh. Grunow (Leipzig) erschienen ist (VII und 332 S.).

„Die historischen Runensteine aus der Umgegend Schleswigs"

heißt der erste Aufsatz in der Zeitschrift Die Heimat, Heft 7, 1907. Verfasser F. Konstmann in Flensburg. 3 Abbildungen der Steine; Urtext und Uebersetzung ihrer Inschriften.

Die Pollichia

naturwissenschaftlicher Verein der Pfalz mit dem Sitz in Bad Dürkheim, veröffentlicht dieses Jahr folgende Vereinsschriften: 1. Mitteilungen der Pollichia Nr. 22; Zur Geschichte des Vereins; Jahresbericht; Repetitio et Correctio des zoologischen Teiles: „Die Tierwelt" von Dr. W. Medicus in „Landes- und Volkskunde der Bayer. Rheinpfalz 1867" von W. Schuster; „Die Schwalben in der Pfalz" von W. Schuster; 3. Nachtrag zur Flora von Zweibrücken ꝛc. von Dr. E. Trutzer; „Verzeichnis der in der Pfalz vorkommenden Kleinschmetterlinge" von H.

Disqué; „Naturwissenschaftlicher Bericht aus der Westpfalz“ von W. O. Hoffmann; Kassabericht 1904. — 2. Separatbeilagen: 1) „Grundlagen einer Stabilitätstheorie für passive Flugapparate (Gleitflieger) und für Drachenflieger“ ꝛc. von H. Zwick; 2) „Der Arsengehalt der Maxquelle in Bad Dürkheim“ ꝛc. von E. Ebler.

„Der gegenwärtige Stand der pfälzer Geschichtsforschung“

Vortrag bei der Jahresversammlung des Literarischen Vereins der Pfalz am 8. Dez. 1906 in Neustadt von Dr. Albert Becker. Ein dankenswerter Ueberblick über gegenwärtiges Streben und eine klare Weisung für die Richtung, in welcher zunächst dringliche Wünsche sich an maßgebender Stelle bemerklich machen sollten.

Die Hagelschläge in Bayern 1906.

Nach der vom Statistischen Bureau bearbeiteten Statistik der Hagelschläge in Bayern wurden im Jahre 1906 im ganzen 1144 Gemeinden, das sind 14,3 % aller bayerischen Gemeinden überhaupt, von Hagelschlag betroffen, und zwar 180 Gemeinden in Oberbayern, 128 in Niederbayern, 21 in der Pfalz, 230 in der Oberpfalz, 163 in Oberfranken, 126 in Mittelfranken, 177 in Unterfranken und 119 in Schwaben. Der Umfang der verhagelten landwirtschaftlichen Anbaufläche betrug 153,527 Hektar oder 4,07 % der im Juni 1906 ermittelten Anbaufläche, die Zahl der hagelgeschädigten landwirtschaftlichen Anwesen belief sich auf 41,328. Von der Hagelfläche entfallen 32,218 Hektar = 21,0 % auf Unterfranken, 27,715 (18,0 %) auf die Oberpfalz, 23,451 (15,3 %) auf Oberbayern, 21,460 (14,0 %) auf Oberfranken, 17,512 (11,4 %) auf Niederbayern, 14,999 (9,7 %) auf Schwaben, 13,303 (8,7 %) auf Mittelfranken und 2869 (1,9 %) auf die Pfalz. Der durch Hagel verursachte Gesamtschaden berechnet sich dem Geldwerte nach auf 8,633,468 Mark, d. i um 4,055,894 Mark weniger als im Vorjahre und um 334,056 Mk. mehr als der Durchschnittsbetrag (8,299,412 Mk.) des Zeitraumes von 1879 bis 1905. Von der gesamten Schadensumme treffen 19,6 % auf Unterfranken, 18,6 % auf Oberbayern, 18,0 % auf Schwaben, 17,3 % auf Oberfranken, 11,6 % auf Niederbayern, 10,2 % auf die Oberpfalz, 4,3 % auf Mittelfranken und nur 0,4 % auf die Pfalz. Letzterer Regierungsbezirk, welcher im Jahre 1905 am meisten durch Hagelschlag geschädigt war, blieb im Berichtsjahre also nahezu verschont. Fast der gesamte Schaden (über 99 %) entfällt im Jahre 1906 auf das rechtsrheinische Bayern. Von den Mitgliedern der Bayerischen Landes-Hagelversicherungsanstalt wurden im ganzen 20,770 mit rund 127,000 Grundstücken von Hagelschlag betroffen mit einem Gesamthagelschaden von 3,600,000 Mk.; da jedoch die Jahres-Einnahme auf 4,059,828 Mark sich berechnete, konnte die Anstalt nach Deckung der Verwaltungskosten und Einhebegebühren nicht nur diesen ganzen Jahresschaden voll vergüten, sondern auch noch einen Ueberschuß von 324,828 Mark dem nunmehr auf beinahe acht Millionen Mark angewachsenen Reservefonds zuführen.

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl — Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.

Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.

„Die Pfälzische Heimatkunde“ kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.

III. Jahrgang. Nummer 10. Oktober 1907.



Monolith bei Martinshöhe.*)

H. Als erste Sehenswürdigkeit des hoch über der Landstuhler Bruchniederung gelegenen Dorfes Martinshöhe gilt neben der stattlichen neuen Pfarrkirche und dem ruinösen alten Kirchlein ein großer Monolith (Hinkelstein). Früher stand er etwas versteckt in dem Hofraum von Peter Theiß und führte deshalb bei den Dorfinsassen den Namen „Theiße-Stein". Als dann ein Neubau seine Entfernung notwendig machte, wurde ihm in den neunziger Jahren auf Veranlassung des Bezirksamts Homburg in unmittelbarer Nähe ein sicherer Standort an dem der Straße zugekehrten Giebel eines Stalles angewiesen. Hier erregt er nun wegen seiner ansehnlichen Größe das berechtigte Interesse der vorübergehenden Fremden und gibt zu den verschiedensten Erklärungsversuchen Veranlassung. Gewöhnlich werden derartige Monolithe als alte Grenzzeichen gedacht, doch sind die Meinungen darüber noch geteilt (Vgl. „Pfälz. Museum" 1904 S. 103). Im vorliegenden Fall wird diese Annahme wohl doch zutreffen, da ein anderer, etwa 4 km in der Luftlinie entfernter, großer Stein mit dem Monolith von Martinshöhe in Beziehung zu stehen scheint. Auf der Höhe zwischen Bildschacherhof und Mittelbrunn, dort wo der topographische Atlas von Bayern den Flurnamen „Langer Stein" verzeichnet, steht nämlich mitten in einem Kartoffelacker ein mächtiger, über 3 m hoher Monolith, der wegen Abbaus der Ackerkrume seinen Halt im Boden verloren hat und infolgedessen stark überhängt. Er befindet sich auf dem gleichen Höhenzuge, wie der von Martinshöhe, zeigt ebenfalls Spuren ganz roher Bearbeitung und außerdem verschiedene primitive Skulpturen von müßigen Händen. Als Material ist in beiden Fällen der überaus harte Krystallsandstein zur Verwendung gelangt, wie er etwas tiefer am Gehänge, z. B. am Fleischhackerloch ansteht und durch Auswitterung der unterlagernden weicheren Schichten beim Absturz die bekannten Trümmerhalden des Steilabfalls der Sickinger Höhe hervorruft. Da der Stein fast ganz umliegt und ein wesentliches Hindernis bei Bestellung der Ländereien bildet, scheinen mir seine Tage gezählt zu sein, wenn nicht eine sorgende Hand sich bald seiner annimmt. Es wäre eine dankbare Aufgabe für den Freund heimatlicher Geschichte, die Ueberführung dieses stummen Zeugen längst vergangener Generationen von seinem gefährdeten Standort in der Mitte des Feldes an einen der benachbarten Wege zu veranlassen und dadurch seine dauernde Erhaltung zu sichern. (Pf. Pr.)

*) Vergl. Baudenkmale in der Pfalz, Bd. I, S. 159.

Das Vorkommen der Rauchschwalbe und der Hausschwalbe in der Pfalz.

Von Karl Bertram.

Ein faunistischer Versuch, der über die Verbreitung einer bestimmten Vogelart in einem politisch begrenzten Gebiete abhandelt, soll auf möglichst reichem Beobachtungsmaterial fußen, das von vielen Orten vorliegt. Nur dann kann — wozu die noch so reiche Erfahrung des Einzelnen nicht ausreichte — ein einigermaßen vollständiges Bild gewonnen werden. Der Beschaffung des Materials diente in diesem Falle ein Fragebogen, der den Zöglingen der verschiedenen Lehrerbildungsanstalten der Pfalz zu Kaiserslautern, Speyer, Blieskastel, Edenkoben, Kirchheimbolanden und Kusel während der Weihnachtsferien 1906 zum Ausfüllen mitgegeben wurde in ihre Heimat. Den verehrten Herren Vorständen dieser Anstalten spreche ich meinen besten Dank aus für ihr Entgegenkommen und ihre wertvolle Unterstützung. Der ausgegebene Fragezettel hatte, soweit er sich auf das Vorkommen der beiden Schwalbenarten bezog, folgenden Wortlaut:

Beobachtungsort: Beobachter:

1. Vorkommen der Rauchschwalbe (oben offenes Nest in Ställen, Hausfluren rc.). Ist sie sehr häufig, häufig, ziemlich häufig, selten, sehr selten? (Nicht Zutreffendes durchstreichen!)
   Fehlt sie als Brutvogel ganz? Aus welchem Grund?
2. Vorkommen der Hausschwalbe (Nest außen an den Häusern mit seitlichem Einflugsloch). Ist sie sehr häufig, häufig, ziemlich häufig, selten, sehr selten? (Nicht Zutreffendes durchstreichen!)
   Fehlt sie als Brutvogel ganz? Aus welchem Grund?
3. Können große Nistkolonien an einzelnen Häusern namhaft gemacht werden? (Die Zahl der Nester angeben!)
4. Welche der beiden vorstehenden Arten ist die häufigere?
5. Weiß man etwas darüber, daß im Sommer die Schwalben (Art?) an bestimmten Orten gemeinsam übernachten (Wald, Rohrfeld rc)?
6. Nimmt die eine oder andere Art gegen früher ab?
7. Welche Ursache für die Abnahme glaubt man zu erkennen?
8. Ist etwa noch die Meinung verbreitet, daß die Rauchschwalben den Winter im Schlamm der Gewässer verbringen?

Mit dankenswertem Eifer hat sich eine große Anzahl von Schülern freiwillig in den Dienst dieser Enquête gestellt und in der Hauptsache brauchbare Angaben zusammengetragen. Von 228 pfälzischen Orten liefen ca. 300 ausgefüllte Bogen ein, die nun einer kritischen Durchsicht unterzogen wurden und neben den auf Exkursionen gesammelten Erfahrungen des Bearbeiters und persönlichen und brieflichen Mitteilungen sachkundiger Leute die Grundlage zu der Untersuchung bildeten. Die unsere Pfalz betreffende ornithologische Literatur wurde, soweit sie mir zugänglich ist und unseren Gegenstand betrifft, nachgesehen und in weitgehendem Maße konnten die einschlägigen Angaben in den „Materialien zur bayerischen Ornithologie" 1897—1906 (herausgegeben von der Ornith. Gesellschaft in Bayern) herangezogen und berücksichtigt werden.

I.

Unsere beiden Schwalbenarten sind jedermann bekannt und vertraut. Sie zählen zu den Lieblingen des Volkes. Die etwas größere Rauchschwalbe [Hirundo rustica L.], auch „Dorf-, Land-, Küchen-, Feuer-, Schlot-, Stall-, Stachel-, Gabel- und Blutschwalbe", von unseren Pfälzer Landsleuten wie auch die andere Art meist schlechthin „Schwalb" genannt, besitzt rostbraune Stirn und Kehle und eine weiße, an den Seiten schwach bräunlich überlaufene Unterseite. Die gesamte Oberseite ist schön metallisch schwarz. Von eben diesem Stahlglanz ist ein den Kehlfleck umrahmender Gürtel, welcher den Vogel besonders vornehm kleidet. Die äußersten Schwanzfedern sind stachelartig verlängert. Aeußerst gewandt, weich und anmutig ist ihr Flug. Das aus Lehm ge-

baute Nest, in welches allerlei Hälmchen geschickt hineingeknetet sind, ist oben stets offen und im Innern der Häuser, bei uns meist in Viehställen angelegt. In der Regel werden in einem Sommer zwei Bruten aufgezogen, wozu ein und dasselbe Nest, in vielen Fällen auch zwei Nester benützt werden. Nicht allzuselten kommt es indes bei uns vor, daß drei Bruten auskommen. Ich entnehme über einen solchen Fall folgende aus Wolfstein stammende Mitteilung den obengenannten „Materialien". „1904: Erste Brut, 5 Junge, im vorderen Neste (in einer offenen Einfahrt) flog am 22. Mai aus; zweite Brut, 4 Junge, am 23. Juli im hinteren Nest; dritte Brut, 4 Junge, am 12. September, ebenfalls im hinteren Nest." Auch in anderen Jahren wurden dritte Bruten in Wolfstein konstatiert, was ich hervorhebe, weil in den meisten Büchern nur immer zwei Bruten zugegeben sind.

Die kleinere Hausschwalbe [Chelidonaria urbica L.], auch „Stadt-, Mehl-, Fenster-, Giebel- und Dachschwalbe, Speierling und Dreckstecker" genannt, fällt sofort auf durch ihren weißen Unterrücken und die blendend weiße Unterseite. Ihr halbkugelförmiges Nest klebt sie außen an die Häuser unter den Dachvorsprung und in beiderseitig offene Einfahrten. Es besitzt eine kleine seitliche Oeffnung, durch welche die Tierchen ein- und ausschlüpfen können. An manchen Häusern hängen oft mehrere derartige Nester neben- und übereinander. Dritte Bruten kommen bei dieser Art wohl weit seltener vor als bei der Rauchschwalbe. Exakte Beobachtungen darüber stehen mir nicht zur Verfügung; jedoch wird es von einem guten Beobachter für höchst wahrscheinlich gehalten, daß derartige Fälle bei uns vorkommen. Man darf gerade bei den Hausschwalben vielfach vorkommende Spätbruten (Ende September, ja Anfang Oktober) nicht schlankweg als solche ansehen, da diese Erscheinungen fast immer ihren Grund haben in Brut-Verzögerungen und -Unterbrechungen infolge ungünstiger Witterung oder anderer Umstände. Mehr noch als die Rauchschwalben lieben ihre kleinen Vettern die Geselligkeit, namentlich wenn die Zeit des Abzuges naht. Ihre Versammlungen im Spätsommer sind jedermann bekannt.

Außer diesen beiden kurz beschriebenen Arten, auf die es hier ankommt, haben wir in der Pfalz noch die Ufer-, Rhein- oder Sandschwalbe, die in Erdlöchern brütet. Sie tritt stellenweise am Rheine, namentlich in der Speyerer Gegend häufig auf und kommt auch bei Blieskastel und, wenn ich nicht irre, bei Contwig vor. Von einem Vorkommen sonstwo in unserem Kreise ist mir nichts bekannt. Sie ist noch kleiner als Chelidonaria und auf der Oberseite mausgrau.

Zu den Schwalbenvögeln werden gewöhnlich auch Turmschwalbe (Mauersegler) und Nachtschwalbe (Nachtschatten, Nachtram, Ziegenmelker) gezogen. Die Turmschwalbe ist jetzt in allen größeren Städten gemein und auch in den kleineren Städten und vielen Landgemeinden mehr oder weniger stark vertreten. Mit ihrem lebhaften Geschrei und stürmischen Wesen bildet sie einen auffallenden Gegensatz zu dem sympathisch anmutenden Leben und Treiben der kleinen Schwalben. Die Nachtschwalbe scheint ebenfalls im ganzen Gebiet als Brutvogel vorzukommen, ausgenommen vielleicht nur die Gegend um Ludwigshafen, wo es des Waldes völlig ermangelt.

II.

Nach den Ergebnissen der Umfrage können beide Schwalbenarten als häufige Brutvögel der Pfalz gelten. Es ist nicht ein einziges Dorf namhaft gemacht worden, in dem eine der beiden Arten völlig fehle. Auch bei vielen vereinzelt gelegenen Siedelungen wie Forsthäusern, Gehöften, Mühlen ist meist wenigstens eine der beiden Arten vertreten. Allerdings kommt es vor, daß an Orten, wo die eine oder andere Art sehr selten auftritt, wie beispielsweise Hirundo in Eselsfürth, Mölschbach, Breitenbach, Altenkirchen, Bruchhof b. Homburg, Hinterweidenthal, Aschbacherhof, Fleckensteiner Hof und vielen andern Höfen in einem Jahr einmal gar keine Brut aufgezogen wird. Aehnlich liegt es für Chelidonaria an andern Orten wie Böbingen, Trahweiler und Aßweiler. Auf dem hochgelegenen Forsthaus Heldenstein bei Edenkoben kommt die Rauchschwalbe nicht vor; in früheren Jahren nisteten dort Hausschwalben, von denen auch heute noch Pärchen vorübergehend sich da aufhalten;

in den letzten 13 Jahren ist es nur einmal vorgekommen, daß ein Paar ernstlich Miene machte ein Nest zu bauen um nach 8tägigem Aufenthalt schließlich doch davon abzustehen.

Die Verbreitung ist keine gleichmäßige. In der Rheinebene scheint die Rauchschwalbe etwas häufiger zu sein: von 62 Orten dortselbst wird in 33 Fällen die Rauchschwalbe, in 25 Fällen die Hausschwalbe als die häufigere bezeichnet; in 4 Fällen liegt gleiche Häufigkeit vor. Aehnlich scheint es sich in wiesenreichen Niederungen des Westens zu verhalten, so in der Zweibrücker Gegend. Dagegen überwiegt in dem größeren Teil des übrigen Gebietes, besonders in den Landstädten fast durchweg die kleinere Hausschwalbe. Auffallend tritt die Rauchschwalbe zurück im Bereiche des zu Tage tretenden Buntsandsteins: aus allen Pfälzerwald-Orten liegt die Mitteilung vor von der Seltenheit der Rauchschwalbe namentlich im Vergleich mit der Hausschwalbe, die sich gerade in diesem Gebiete in großer Häufigkeit findet (Hochspeyer, Eselsfürth, Frankenstein, Weidenthal, Lambrecht, Hertlingshausen, Höningen, Altleinigen, Dansenberg, Aschbacherhof, Stelzenberg, Mölschbach, Trippstadt, Leimen, Merzalben, Clausen, Ramberg, Dernbach, Birkenhördt, Vorderweidenthal, Oberschlettenbach, Erlenbach, Niederschlettenbach, Bobenthal, Rumbach, Schindhart, Dahn, Hinterweidenthal, Wilgartswiesen, Ludwigsthal, Eppenbrunn, Ludwigswinkel, Petersbächel, Schönau, Hirschthal, Nothweiler, Rinnthal und Annweiler). Wo man die Waldzone an irgend einer Stelle verläßt, wird das häufigere Auftreten der Rauchschwalbe für den Beobachter deutlich fühlbar. Orten mit Waldlage scheint mithin die Hausschwalbe, Orten mit Wasserlage — darauf ist nochmals zurückzukommen — die Rauchschwalbe den Vorzug zu geben. Wo die Dörfer und Städte und Siedelungen dünner gesäet sind, ist auch das Vorkommen der Schwalben beschränkt; denn diese sind nach ihrem derzeitigen Anpassungszustand an die Wohnungen der Menschen gebunden. Von einem Brutvorkommen an Felsen oder entlegenen Ruinen ist mir weder von der einen noch von der anderen Art irgend etwas zu Ohren gekommen. Die Wohnstätten der Menschen bieten ihnen den nötigen Schutz; hier auch finden sie Nahrung genug. Der Anschluß an den Menschen ist ein unbedingter. Oder ist es nicht rührend zu sehen, wie die Vögel ein Haus zu meiden beginnen, sowie dessen Inwohner es verlassen? Wie Sperling und Lerche dem Getreidebau, so sind unsere Schwalben den Viehbeständen und Häusern gefolgt. Wo viel Wiesenland ist, gibt es volle Viehställe, wo Ställe sind, gedeihen als Schmarotzer menschlicher Kulturen Millionen von Dipteren und anderen Insekten und schaffen die Lebensbedingungen für den Aufenthalt ihrer gefiederten Feinde. Durch Wegfangen der unbequemen und lästigen Mücken und Fliegen nützen die Schwalben, diese schnellen Segler der Lüfte, Mensch und Tier. Freilich kann dabei nicht von einem großen wirtschaftlichen Nutzen die Rede sein (Altum, Forstzoologie II. Band).

Folgende Uebersicht gibt dem Verbreitungsbild der Schwalben den zahlenmäßigen Ausdruck:

Die Rauchschwalbe kommt vor

sehr häufig	in	21	Orten
häufig	in	102	Orten
ziemlich häufig	in	76	Orten
selten	in	29	Orten
sehr selten	in	8	Orten

Die Hausschwalbe kommt vor

sehr häufig	in	63	Orten
häufig	in	96	Orten
ziemlich häufig	in	47	Orten
selten	in	24	Orten
sehr selten	in	6	Orten

Die Rauchschwalbe überwiegt in 84 Orten
Die Hausschwalbe überwiegt in 137 Orten
Gleiche Häufigkeit gemeldet von 15 Orten

Dieses aus Mitteilung von 236 Orten der Pfalz gewonnene Bild dürfte hinreichen die Besiedelungsdichtigkeit von Hirundo und Chelidonaria im ganzen Gebiet zu veranschaulichen, indem durch Heranziehung aller Brutorte das Verhältnis der Zahlenwerte kaum wesentliche Aenderungen erführe. Darnach überwiegt im ganzen genommen die Hausschwalbe, zu deren Gunsten sich das numerische Verhältnis beider Arten in den letzten Jahrzehnten verschoben haben mag. Viele Dörfer und Landstädte

haben weit über 100 bewohnte Nester dieser Art aufzuweisen. Größere Nistkolonien gehören durchaus nicht zu Seltenheiten. Von einem Orte (Höheinöd) wird mitgeteilt, daß sämtliche Nester des Ortes (ca. 30 bis 35 Stück) sich unter ein und demselben Dache befinden. In folgendem sei eine Uebersicht über größere mir bekannte oder namhaft gemachte Kolonien gegeben.

10—15 Nester	15—20 Nester	20—25 Nester	25—30 Nester
48	29	21	20
30—40 Nester	40—50 Nester	50—60 Nester	60—70 Nester
8	2	1	1

Die Nestkolonien befinden sich sowohl an Wohnhäusern als auch an den Oekonomiegebäuden, in einzelnen Fällen an Kirchen, in einem Falle an einem alten Turm (Altpörtel in Speyer mit 17 bewohnten Nestern).

III.

Ueber die Zugverhältnisse der Rauch- und Hausschwalbe will ich in diesem Zusammenhang nur einiges Allgemeine bemerken. Der Frühjahrszug der Rauchschwalbe erstreckt sich für unser Gebiet von Ende März bis Ende April; seine Kulmination fällt in das zweite Drittel des April, gewöhnlich in die dritte Aprilpentade. Der Frühjahrszug der Hausschwalbe beginnt anfangs April und währt bis Mitte Mai; er kulminiert in der Regel im letzten Drittel des April. Nicht selten werden schon zeitig im März einzelne Vorläufer der Zugsbewegung beobachtet, die sich aber in vielen Fällen wieder verziehen, so daß man nicht sicher ist, ob man in ihnen einheimische Brutvögel zu erblicken hat. Der Herbstzug beider Arten gewinnt besonderes Interesse durch die Vorbereitungen, welche zum Ausbruch getroffen werden, große Versammlungen, Flugübungen und erregtes, lautes Treiben. Der Abzug geschieht in der Regel im September (zweites Drittel). Eines Tages sind die Schwalben fort und die Stille, die nach ihrem Abzug in Dorf und Städtchen eintritt, löst ein wehmütiges Herbstgefühl bei uns aus. Wieder ist ein Stück Sommer dahingegangen. An solchen Tieren, die infolge später Bruten oder aus anderen Gründen noch einige Zeit bleiben, fehlt es in keinem Jahre. Sie bleiben oft noch bis gegen Mitte Oktober, ausnahmsweise, wie im Spätjahr 1905, bis in den November.

Diesen Vorgängen, die es sich jährlich wiederholen sah, hat auch bei uns das Volk seit alters seine Aufmerksamkeit geschenkt. Die erste Schwalbe, die nach dem von bemerkenswert genauer Naturbeobachtung zeugenden Sprichwort noch keinen Sommer macht, wird mit Freuden begrüßt; für die Weggezogenen hat man ein wehmütiges Gedenken übrig. Ist es doch ein merkwürdiges Ding um jenen unsichtbaren Faden, welcher das Schwälblein, das unter dem Dache oder im Stalle irgend eines pfälzischen Bauernhauses das Licht erblickte und jetzt tausend Meilen weit irgendwo in einem verlorenen Erdenwinkel weilt, mit seiner Heimat verknüpft und an dem es sich im Frühjahre wieder dahin zurückzufinden vermag.

Von den alten Märchen, daß die Schwalben, insbesondere die Rauchschwalben im Schlamme der Gewässer eine Art von Winterschlaf hielten und gleich den Amphibien und Reptilien durch die kräftiger wirkende Frühjahrssonne hervorgelockt würden oder daß sie (und hier ist wohl an die Hausschwalbe gedacht) in hohlen Bäumen dicht gedrängt die kalte Jahreszeit überdauerten, finden sich bei uns nur noch wenige Spuren. Glauben wird in unserer Zeit kaum jemand ernstlich daran, wenn auch noch in manchen Köpfen Reste dieser Anschauungen spuken aus einer Zeit, wo überlieferter Aberglaube mühelos das Feld behaupten konnte gegen die eindringliche Sprache der Tatsachen. Auch derartige irrige, volkstümliche Anschauungen beruhen auf wahrer und getreuer, oft unbewußter Naturbeobachtung und sind nur verursacht durch falsche Deutung und unzulängliches Denken; zu untersuchen, wie dies sich im speziellen Falle verhält, wäre sehr interessant, würde aber etwas weit abführen.

IV.

Ein besonderes Gewicht legte ich der Frage bei, ob der Bestand der Schwalben gegen früher der gleiche geblieben sei oder

sich verändert habe. Ich war nicht überrascht von fast überallher die Klage über den ständigen Rückgang der Zahl zu hören. Fast allenthalben, auch bei uns glaubt man das Seltenerwerden der Schwalben konstatieren zu müssen. Ob mit Recht, scheint einer eingehenden Untersuchung wert. Zunächst fasse ich die Antworten zusammen, die der Fragebogen lieferte.

Darnach nimmt

die Rauchschwalbe ab in 59 Fällen,
die Hausschwalbe ab in 115 Fällen.

Ein im ganzen sich gleich bleibender Bestand ist von 53 Orten gemeldet.

Eine Zunahme wird konstatiert

für die Rauchschwalbe in 9 Fällen,
für die Hausschwalbe in 10 Fällen.

Wollte man diese Angaben kritiklos hinnehmen, so müßte man allerdings an eine beträchtliche Abnahme des Bestandes glauben. Die Abnahme gewisser Arten in einer bestimmten Gegend und zu bestimmten Zeiten ist vielfach zu augenscheinlich, als daß sie geleugnet werden könnte. Ist diese Abnahme eine dauernde, so ist das Ende, daß eine Art völlig verschwindet, wie wir es mit dem Uhu in der Pfalz erlebt haben und mit dem Kolkraben eben erleben. Nicht immer aber ist ein noch so eklatanter Rückgang ein dauernder; so haben sich Schwarzspecht, Wachtel und Heidelerche nach einer Zeit längeren Rückgangs in den letzten Jahren wieder erholt. Heute haben wir in unseren Wäldern sicher die doppelte Zahl von Schwarzspechten als vor 15 Jahren, dagegen in großen Teilen des Gebietes kaum mehr die Hälfte an Singdrosseln. Wer bürgt aber dafür, daß wir die Singdrossel in einem Menschenalter wieder viel häufiger vorfinden, vielleicht gar in den Städten wie ihre Base, die Schwarzamsel! Auch ist nicht ausgeschlossen, daß sich die Kolkraben schließlich als „Naturdenkmäler" an besonders günstiger Stelle doch behaupten. Hier handelt es sich um zunächst noch dunkele Bewegungen in dem Artbestand, die mit der Anpassung an durch die Kultur geänderte Verhältnisse zusammenhängen. In Wirklichkeit ist es mit der Abnahme der Vögel, besonders der Singvögel, gar nicht so schlimm und man hält nur größere und kleinere Schwankungen, wie sie bei allen Arten vorkommen, für Symptome des Rückgangs. Welcher aufmerksame Beobachter hätte nicht schon gefunden, daß das Auftreten einer Vogelart in zwei aufeinander folgenden Jahren die größten Unterschiede aufweist? Man kann in einem Jahre beispielsweise den Baumpieper, die Wiesenschmätzer, einen Laubsänger, den Distelfinken sehr häufig antreffen, wo sie im Vorjahre nur vereinzelt vorgekommen sind. Die Schwankungen sind auch vielfach örtlicher Natur. Hier kann z. B. der Kiebitz abnehmen, ein paar Wegstunden entfernt erfreut er sich einer stetigen Zunahme. Ganz abgesehen von Arten, welche wie Star und Turmschwalbe durchweg stark an Zahl zunehmen. Nun rechnen unsere besten Kenner die Schwalben auch zu jenen Arten, deren Bestand großen Schwankungen unterworfen ist. Dies gilt auch für die Pfalz; allerdings dürfte auch ein schwacher Rückgang der Rauchschwalben gegen früher stattgefunden haben; von der Hausschwalbe möchte ich es fast bestreiten. Jedenfalls liegt bei weitem für beide Arten nicht die starke Abnahme vor, von der man häufig reden hört. Ich habe hier den ganzen Schwalbenbestand unseres Gebietes im Auge und bezweifle nicht den vorübergehenden oder dauernden Rückgang in einem einzelnen Falle. Jedenfalls ist in den größeren Städten eine Abnahme zu verzeichnen. Immerhin haben wir hier in Kaiserslautern einige Dutzend in der Stadt zerstreute Nester der Hausschwalbe und auch die Rauchschwalbe in den größeren Viehställen.

Auch über die Gründe des Rückgangs sollte der Fragebogen Aufschluß erteilen; es wurden mehrere Gründe genannt, von denen namentlich zwei häufig wiederkehren: die Vogelmorde in den Mittelmeerländern, speziell Italien und in Bezug auf die Hausschwalbe das Herabstoßen der Nester wegen der dadurch verursachten Unreinlichkeit. Im folgenden seien die wirklichen und wahrscheinlichen Gründe für die Abnahme, bezw. die großen Schwankungen im Bestand zusammengestellt und sei zuletzt versucht die Ursachen der übertriebenen Ansichten über die Abnahme aufzudecken.

Wie alle Vögel, welche dem nordischen

Winter ausweichen und die mannigfachen Gefahren einer zweimaligen großen Reise im Jahre auf sich nehmen, so werden auch unsere Schwalben ein großes Kontingent zu der ungeheueren Zahl jener armen Geschöpfe stellen, die ihr Leben in den Netzen der Südländer, auf sturmbewegtem Meere, durch Anprall an den Drähten und an den Scheiben der Leuchttürme beenden, infolge Ermattung sterben oder in diesem Zustand eine leichte Beute ihrer vielen Feinde werden. Gerade auch den kaum erwachsenen Jungen verspäteter Bruten mag es auf den großen Wanderungen schlecht ergehen, indem sie den Schwierigkeiten derselben nicht mit der nötigen Widerstandskraft und Ausdauer zu begegnen imstande sind.

Ein nasses und kaltes Frühjahr, ein vorzeitig einbrechender Winter fordern ihre Opfer namentlich unter jenen, welche schon zeitig in die Heimat zurückkehrten, bezw. länger hier verweilten. „In strengen Nachwintern", sagt der gründliche Andreas Johannes Jäckel, „oder bei lange anhaltendem naßkalten Wetter ergeht es ihnen oftmals sehr schlimm. Sie suchen dann die Schafherden, fliegen viel über dem Wasserspiegel der Weiher und Hochwasser, besonders bei starkem Wind und Wellenschlag, der manches Genießbare, Käfer, Spinnen, Wasserinsekten usw. an die Oberfläche bringt, suchen zeitweilig Schutz an den Dämmen der Weiher und in anderen windstillen Lagen, setzen sich auf Steine im Wasser und auf den aus den Ställen geschafften frischen Dünger und flüchten sich, wenn der Landmann die Fenster schon zu öffnen wagt in die mit überwinterten Fliegen noch wohl versehenen Viehställe." (Syst. Uebersicht der Vögel Bayerns.) Ein solches Frühjahr mit Kälte und Nässe war 1903, wo die zahlreich zurückgekehrten Rauchschwalben um die Mitte des April schlimme Tage hatten, sich beim Wasser sammelten und hier mit den wenigen früh fliegenden Insekten ihr Dasein fristeten. Am 16. April 1903 beobachteten gegen Abend die Seminaristen Hoock und Weitzel über dem Neuhöfer Altrhein „wohl drei Tausend" Rauchschwalben, welche ganz niedrig über dem Wasser jagten. Der ausgezeichnete Vogelforscher und klassische Beobachter Karl Theodor Liebe sieht in den schlimmen Frühjahren die ärgste Geißel für die Schwalben. Er schreibt: „Der Bestand der Rauchschwalben unterliegt sehr starken Schwankungen, je nachdem schlimme Frühjahre mit Nachwintern oder anhaltenden Spätfrösten eintreten oder nicht. Namentlich in den sechziger Jahren rafften sonnige aber trockene und anhaltend kalte Apriltage eine Menge Schwalben hinweg. Damals holten sie die ausgesogenen Fliegenleiber aus den vorjährigen Spinnweben und lasen sogar flatternd die Blattläuse von Zimmerpflanzen ab, welche in die Mittagssonne vor das Fenster gestellt worden waren. Die armen Tiere verkrochen sich bei Gera und nordöstlich im weiteren Umkreise 1859 und 1865 sowie auch später noch einmal infolge von Nahrungsmangel sterbend in das am Boden liegende Schilf der Teiche und Flußufer, in Maus- und Maulwurfslöcher und unter das dürre Laub an den Waldrändern, wo sich ihre Leichen später vorfanden." (Die Brutvögel Ostthüringens und ihr Bestand.) Ueber den Bestand der Hausschwalben teilt Liebe an derselben Stelle mit: „Die Schwankungen in der Zahl der jährlich nistenden Mehlschwalben sind noch größer als bei den Rauchschwalben; denn jene Zahl reduziert sich von einem Jahr auf das andere bisweilen auf ein Viertel und weniger, wächst aber dann unter günstigen Umständen auch wieder sehr schnell. Ich bin daher in diesem Falle nicht imstande zu entscheiden, ob im ganzen seit 50 Jahren eine Zu- oder Abnahme stattgefunden hat. Viele behaupten zwar, es gebe jetzt weniger Mehlschwalben als sonst; wenn man aber genauer nachforscht, so zeigt sich, daß die Häuserzahl zwar gewachsen, die der geschlossenen Schwalbennester aber dieselbe geblieben ist." Auch frühzeitig einbrechender Winter kann den sich beim Herbstzug verspätenden Schwalben verderblich werden. Wenn man die älteren Jahrgänge der Fachzeitschriften durchsieht, kann man manches darüber finden. Uns ist das Beispiel aus dem Jahre 1905 in lebhafter Erinnerung, wo Ende Oktober und Anfang November noch beide Arten nicht selten zu sehen waren und sie bei dem kalten Wetter, das sie auch am Wegzug hinderte, sicherlich nach Hunderten umkamen. Ob es sich bei diesen Nachzüglern um einheimische Brutvögel handelte, erscheint mir fraglich.

Zur Brutzeit ist eine naßkalte Witterung oft noch verderblicher. In dem nassen Vorsommer des Jahres 1894, wo es 4 Wochen lang fast ununterbrochen regnete, sind in Wolfstein eine ganze Menge von Bruten in den Nestern verhungert. Auch ist bei ständigem Regen die Gefahr groß, daß die Nestwände aufweichen und die Jungen das Nest sprengen, herabfallen und umkommen. Besonders schlimm, wenigstens in Thüringen war auch das Jahr 1881, von dem Liebe über die Hausschwalben ausführt, nachdem er kurz vorher erzählt hat, wie schlimm die Rauchschwalben mitgenommen waren: „Noch weit trauriger gestaltete sich das Los der Mehlschwalben. Schon am 9. und 10. Juni gaben sie das Brüten auf und sah man ihrem Fluge Mattigkeit an. Am 11. starben schon viele und fielen von den Fenstersimsen, wo sie momentan auszuruhen pflegten, herunter auf den Boden um nicht wieder davon zu fliegen. An diesem Tage schon verließen sie das engere Heim der Niststätten und zogen sich an jenen Oertlichkeiten zusammen, an welchen sie sich im Spätsommer, teilweise zusammen mit den Rauchschwalben zu scharen pflegen um die Abreise vorzubereiten. Am 12. trat das Hauptsterben ein: an jenen Sammelplätzen fielen die armen Tiere von den Dächern und Fenstersimsen herab in die Höfe und auf die Straße um nicht wieder aufzustehen; indem sie über den Wasserspiegel hinflogen um noch ein Insekt zu erbeuten, übermannte sie die Mattigkeit und sie fielen in das Wasser und ertranken. Der Anblick war herzbrechend. Ein Knabe hatte gerade 100 Stück tote Mehlschwalben in wenigen Minuten aufgelesen und mir selbst wurden Mengen der kleinen Leichen angeboten. Die Tiere waren außerordentlich abgemagert, hatten eine entzündete Kropfhaut, zeigten aber keine Symptome, welche auf eine Epidemie hätten schließen lassen. Die so dem Hunger erlegenen waren vorzugsweise junge, resp. jüngere Tiere. Alte Tiere mit vollkommen erwachsenen Epiphysen und erhärteten Bändern und Sehnen waren sehr selten darunter und mögen die wenigen Ueberlebenden in recht alten Individuen bestehen. Von den Mehlschwalben ist nicht nur die ganze erste Brut zu Grunde gegangen, sondern auch noch mindestens 85 Prozent von dem diesjährigen guten Frühjahrsbestande."

Auch Wetterkatastrophen können die Bestände dezimieren, so wurde bei dem stärksten Hagelschlag, den unsere blühende Provinz seit Menschengedenken erlebt hat, am 10. August 1905 in der Gegend von Landau, Edenkoben und Neustadt tausende von Schwalben von den bis zu faustdicken Eisbrocken zu Boden geschlagen und getötet. Die Lokalpresse hat über eine Reihe von Fällen berichtet.

Allerhand Feinde bedrohen das Leben auch dieser leicht beschwingten Geschöpfe. Da sind zunächst jene Menschen, welche aus Vorurteil, Mißgunst oder Ueberdruß den Schwalben die Nestanlage unter ihrem Dache nicht erlauben; da sind böse Buben, die sich mancherorts nicht scheuen auch diesen Vögeln die Eier oder Jungen zu nehmen und zu verderben, wenn auch nicht annähernd in dem Umfang, wie sie durch diese Roheit anderen Arten schaden.

Hin und wieder gelingt es einer Katze eine Schwalbe zu erwischen oder zu einer fast flüggen Brut zu gelangen.

Sperlinge ergreifen Besitz von gerade fertigen Nestern; dann haben sich die fleißigen Baumeister umsonst gemüht und können häufig nur eine Brut aufziehen.

Von den gefiederten Feinden kommt nur der Baum- oder Lerchenfalke in Frage, dieser kühne Beherrscher der Lüfte, dem es zuweilen gelingt eine Schwalbe zu erhaschen. Besonders die Jungen sind nicht sicher vor ihm. In Wolfstein konnte ich im Juli und August oft diesen eleganten Flieger unter den Schwalben erscheinen sehen. Sobald er allein jagt, wagen sie ihm in respektvoller Entfernung zu folgen; erscheint er aber mit seinem Weibchen, eines oben das andere unten, so flüchten die Schwalben blitzschnell zu den schützenden Häusern, wohin ihnen das Fälkchen nicht folgt. Oft genug müssen die Falken ohne Erfolg wieder abstreichen.

Ob die Turmschwalben durch ihr lautes und ungestümes Benehmen und ihre bessere Ausrüstung im Kampf ums Dasein dazu beitragen den kleinen Schwalben den Aufenthalt in den Städten zu verleiden, wie man schon gemeint hat, klingt nicht unwahrscheinlich, ist aber schwer zu erweisen.

Die bisher namhaft gemachten Gründe, von welchen der letzte (Feinde) kaum sehr in das Gewicht fällt, beziehen sich mehr oder weniger auf beide Arten. Nun gibt es noch eine Anzahl Gründe, wirkliche und mögliche, durch welche nur immer eine Art betroffen ist.

Der Rauchschwalbe dürfte es heutzutage vielfach an entsprechender Nistgelegenheit fehlen, was zusammenhängt mit den Neuerungen im Bau der Ställe. Anstelle der Balkendurchzüge mit ihren Vorsprüngen, hölzernen Stützpfeilern und dem Deckenfachwerk hat man jetzt immer häufiger glatt gewölbte Ställe mit eisernen Tragbalken. Damit sind in vielen Fällen die guten Nistgelegenheiten geschwunden und die Tiere müssen sich mit weit weniger guten Stellen zum Nestbau begnügen, wenn sie überhaupt ein Nest anbringen können.

Ein anderer Grund, auf welchen von zwei weit auseinander gelegenen Orten (Bobenthal und Finkenbach) hingewiesen ist, scheint durchaus einleuchtend. Herr Forstamtsassessor Niederreuther berichtet aus Bobenthal (Materialien zur bayer. Ornith. IV), daß das seltenere Auftreten der Rauchschwalbe in jener Gegend darauf beruhe, daß die Bauern wegen der auch im Hochsommer sehr kühlen Nächte die Viehställe beinahe „hermetisch" verschließen. Mehrfach ist zu beobachten, daß begonnene und halbfertige Nester infolge der angeführten Umstände nicht fertig gestellt werden. Aehnliches berichtet Seminarist Börker aus Finkenbach, daß die Bauern im Frühjahre die Ställe wegen der kalten Nächte lange verschlossen hielten und damit den Tieren das Einfliegen wehrten. In den Städten verschwinden mehr und mehr die Stallungen der kleinen Leute. Durch ähnliche Neuerungen baulicher Natur ist die Rauchschwalbe in einer Zeit, die jetzt schon etwas zurückliegt, aus Küche und Kamin vertrieben worden und sie trägt jetzt ihre Namen „Rauch-, Küchen-, Kamin-, Schlotschwalbe" eigentlich mit Unrecht. Früher, als es in den Dörfern nur die weiten, unten offenen Kamine gab, die jetzt mehr und mehr abkommen, hat die Rauchschwalbe hier mit Vorliebe ihre Nester angelegt. Jetzt kommt das nur noch selten vor (von zwei Fällen aus dem Bliesgau wurde berichtet).

Auch daß mancher Wassertümpel, manche Bruchstelle und manches versumpfte Waldtal durch die moderne Landkultur beseitigt, bezw. entwässert sind, mag dieser Art, die jene Orte mit Vorliebe aufsucht, die Existenzbedingungen geschmälert haben.

Ein Beobachter hat als Grund für die Abnahme der Rauchschwalbe die Zunahme der Hausschwalbe bezeichnet, was ich hier anführe ohne Stellung dazu zu nehmen.

Der Hausschwalbe wird es von vielen Hausbesitzern verübelt, daß sie die Wände verunreinigt. Ihre Nester werden abgestoßen oder es wird der Weiterbau eines angefangenen Nestes verhindert. In vielen Fällen geschieht dieses Abstoßen der Nester auch ohne bösen Willen aus Unvorsichtigkeit oder gedankenlos durch die Tüncher. Wenn die Häuser alljährlich einmal gekalkt werden, wie dies namentlich in vielen Orten der Vorderpfalz üblich ist, kommt dieses „Reinmachen" der Wände für den Bestand der Hausschwalbe schon in Frage, zudem dasselbe meistens vor der „Kerwe", also noch in der Brutzeit stattfindet.

Aengstliche Gemüter haben auch Furcht vor Läusen und Wanzen, die durch die Schwalben in die Häuser geschleppt werden könnten und dulden daher nicht, daß Nester unter ihrem Dache angelegt werden. Daß die auf den Schwalben schmarotzenden Lausfliegen usw. nichts gemein haben mit dem Ungeziefer, welches der Mensch Grund hat zu fürchten, ist längst erwiesen.

Auch der Hausschwalbe schadet eine jetzt auch auf den Dörfern Platz greifende Neuerung, nämlich der Oelfarbenanstrich der Häuser. Solche Häuser bieten dem Nest keinen Halt und werden gemieden.

In vielen Walddörfern fehlt an den Häusern und Hütten die Bretterverschalung unter den Dächern oder diese ist zu steil, als daß das Nest vorteilhaft angebracht werden könnte. Daß auch ganz neue Häuser, die noch unbewohnt sind, von der Hausschwalbe angenommen werden, konnte ich diesen Sommer in Trippstadt wahrnehmen, wo an einem Neubau mit weit vorspringendem Dach mehrere frische Nester klebten.

Einen eigenartigen und interessanten Grund für die Seltenheit dieser Art in Städten führt Herr Oberstabsarzt Dr. Gengler in seiner hübschen Arbeit über

die Vögel des Regnitztales und seiner Nebentäler an. Er sagt dort speziell für Erlangen: „Nach meinen Beobachtungen hängt die Ansiedelung der Mehlschwalbe mit dem Vorhandensein guten Nestbaumaterials in nächster Nähe der Niststellen zusammen. Da die moderne gepflasterte, asphaltierte, kanalisierte Stadt, deren Straßen mit Kehrmaschinen gebürstet werden, solches Material nicht mehr liefern kann, so muß der Vogel sich dahin zurückziehen, wo es diesen Stoff noch in entsprechender Qualität gibt. Denn der von weither geholte Nestbaukot wird spröde und läßt sich nicht mehr an das schon fertige Neststück ankleben, er fällt wieder herab, und wenn er auch kleben bleibt, so bekommt das Nest doch nicht die nötige Festigkeit und fällt bald auseinander. Der Speichel allein — von dem ich übrigens trotz mikroskopischer Untersuchung an den zum Bau gebrauchten Kotstückchen nichts finden konnte, weshalb ich diese Theorie etwas bezweifle — kann dem durch das weite Herbeitragen spröde gewordenen Baukot die verlorene Feuchtigkeit nicht mehr beibringen."

Die falsche Meinung von einem rapiden Rückgang der Zahl unserer Schwalben erklärt sich in erster Linie so, daß man oberflächlicher Weise einen Vergleich zieht zwischen dem Frühjahrsbestand und dem vorjährigen Herbstbestand. Wo sind die vielen Schwalben geblieben, welche im August und September nach Hunderten zählten, fragen sich die Leute. Dieser Standpunkt die Herbstzahlen mit den Frühjahrszahlen zu vergleichen liegt bei unseren Vögeln, deren Abschätzung bei ihrem vor aller Augen sich offen abspielenden Leben und Treiben keine Schwierigkeiten bietet, ja nahe, führt aber zu irrigen Ansichten, die sich noch fester einwurzeln, wo man zu rechnen anfängt, daß, jedem Pärchen 2 Bruten zu je 4 Jungen zugedacht, die Zahl der Schwalben während einer Brutperiode sich vervier- und verfünffachen müßte; davon solle einmal die Hälfte irgendwie umkommen, so läge doch noch eine Verdoppelung des alten Bestandes vor usw. Weit gefehlt! An der Hand solch einfacher Rechenexempel läßt sich die Natur nicht auf die Spur kommen. Bei derartigen Klügeleien pflegt man namentlich auch das Alter der Vögel zu überschätzen, indem man an eine durchschnittliche Lebensdauer von 6 bis 8, ja 10 Jahren und darüber denkt. Man wird wohl das Leben dieser raschlebigen, heißblütigen Schwalben im Durchschnitt kaum über 3 Jahre annehmen dürfen. Hinweise auf Käfigvögel, die leicht das 3—5fache Alter erreichen, vermögen diese Erkenntnis in keiner Weise zu beeinträchtigen.

Eine Täuschung sei noch erwähnt. Wird irgendwo in einem Dorf ein Gebäude niedergerissen, an welchem seit vielen Jahren Dutzende von Nestern geklebt hatten und kommt darnach Jahre lang keine annähernd so große Kolonie zustande, so ist man leicht geneigt zu sagen: früher waren mehr Schwalben da. Es ist aber gar nicht wahr; die Schwalben nisten zerstreut oder es bildet sich irgendwo langsam eine neue Kolonie. In Wolfstein gab es früher drei größere Kolonien von ca. 15, 18 und 30 Nestern. Die sind infolge Umbaus verschwunden. Heute zählt die größte Kolonie kaum 10 Nester und doch haben die Schwalben seit 30 Jahren nicht abgenommen. In manchen Jahren, wie 1901, 1903, 1904, 1905 kann man im August über 500 Stück auf einem Draht oder Dach zählen, die alle im Städtchen ausgebrütet wurden.

V.

Wie ist der lokalen Abnahme vorzubeugen, bezw. zu begegnen? Man gönne den zutraulichen Tierchen den Platz zur Nistgelegenheit in Stall, Einfahrt, Hausflur oder unter dem Dach, schaffe womöglich für die Rauchschwalbe durch Anbringung eines Brettchens an einer geeigneten Stelle im Stalle eine gute Nestunterlage (ca. 12 cm unter der Decke) und ermögliche ihnen den freien Aus- und Einflug, so wird auch in zukünftigen Tagen das pfälzische Dorf, die pfälzische Stadt der über ihren Dächern kreuzenden Schwälblein nicht entbehren zum Nutzen des Landmanns und zur Freude des Naturfreundes.

Wie deutet der Pfälzer fremdartige Ausdrücke um?

Von Theodor Zink in Kaiserslautern.

(Fortsetzung.)

Ehe ich die umgedeuteten Ortsnamen verlasse, muß ich noch solche erwähnen, deren veränderte oder unrichtig aufgefaßte Namensform zu einem redenden Wappen geführt hat. Rockenhausen führt seit dem 16. Jahrh. drei Kornähren im Wappen, die als sinnvolle Zeichen noch heute mit dem Ortsnamen zusammengebracht werden. Rockenhausen ist eine Bildung, wie Ernsthausen, Friedelhausen und gibt den ersten Besitzer oder Gründer einer Siedlung an. Rocken ist der schwache Wessenfall des Namens Rocko, der als Rock heute noch fortlebt. Die Gemeinde Würzweiler führt einen Würzstein (Mörschel) im Wappen, obwohl an Wurze, d. i. Kraut zu denken ist. Der Krieger im Wappen Kriegsfelds kam auf ähnliche Weise auf (Griesfeld.)

Ist schon die Zahl der Ortsnamen sehr groß, die eine volkstümliche Umdeutung erfuhren, so mußte das noch mehr mit dem übrigen Wortschatze der Fall sein; das Volk will sich unter allen Umständen unter dem Lautgebilde etwas denken und in jedem Menschen steckt ein Etymolog. Der Vorderpfälzer bildet daher aus dem lateinischen oblongus in Dürkheim ableng und bei Germersheim gar obleng: e ablanges Körbches. Ebenso lehnt der Westpfälzer obstinat an ab an, indem er absenat spricht. Der Advokat wird ein Affegat und die Apollonia eine Appel oder Applane. Der Brutale ist brädal.

Wer die Kosten eines gerichtlichen Verfahrens tragen muß, zahlt die Keschte, d. i. Kastanien, woran um so eher gedacht wird, als man im Sprichwort von den Kastanien redet, die man aus dem Feuer holt.

Der Mennonit wird zum Mannischten, wie die neue Kartoffelsorte Magnum bonum in der Vorderpfalz zu Mannemer Bohne (Mannheimer Bohnen) wird. In der West- und Nordpfalz hörte ich hauptsächlich Mangem bonem, hin und wieder auch lange Bohne. An diesem Beispiel aus der neuesten Zeit ersehen wir, daß es dem Volke genügt, wenn durch eine Lautverbindung eine annähernd ähnliche, aber bekannte hervorgerufen wird. (Daher wird auch das lateinische papaver rhoea zu passeblum und paff; die Aehnlichkeit mit der Kapuzinerkresse, die im Volksmunde passe-tutte heißt, mag auch das ihrige beigetragen haben.)

Ebenfalls Umdeutung eines lateinischen Wortes ist Presskammer für Sakristei, auch Preiskammer oder am Niederrhein Preisterkammer genannt, nach den preiswürdigen Gewändern und Sachen. In althochdeutscher Zeit redete man von einer triso- und trêsochamara, mittelhochdeutsch trêskamere.

Allgemein bekannt sind die Veränderungen, die radikal erlitt, einmal wird es, wie gewöhnlich zu rattekahl, obwohl die Ratte doch nicht kahl ist, dann zu ratzekahl und schließlich noch zu rachsekahl. Ja, der Nordpfälzer sagt ratt unn kahl oder rutz unn kahl, das wohl aus rutz unn butz, d. i. rutzebutz, entstanden ist. (Vergl. Sünd unn schad!) Der Geometer wird im Bliesgau zum Schönemeder; das Fest des Kirchenpatrons zum Stremmes (unter Anlehnung an Stremmer), lateinisch: strena = Einweihung.

Unser westpfälzisches Lander für Laterne ist wohl nicht auf das lat. laterna, sondern auf das näherliegende französische Lanterne zurückzuführen; aber Lutzer für das Licht kommt geradenwegs von lucerna.

Das Eindringen französischer Fremdlinge in unsere Sprache läßt sich zum ersten Mal in der Blütezeit der mittelhochdeutschen Dichtung nachweisen; mit dem französischen Rittertum und der französischen Dichtung gewannen gewisse Wörter Heimatrecht bei uns. Zuerst drangen sie in die Sprache der Gebildeten ein und sickerten teilweise in die Umgangssprache des Volkes herab. Dieser Einfluß hat nie ganz aufgehört; im 16. Jahrhundert hat er wohl seinen tiefsten Stand, wird aber im 17. und 18. Jahrhundert so mächtig, daß wir jetzt noch darunter leiden. Für die Pfalz kommt außerdem in Betracht, daß sich die Einflüsse des Bistums Metz und des Herzogtums Lothringen in sprachlichen Dingen geltend machen. Dieser ehemals deutsche

Besitz steht bereits im frühen Mittelalter im Banne der französischen Sprache. Außerdem herrschten seit dem Jahre 1794 tatsächlich die Franzosen auf dem linken Rheinufer; in Landau beginnt der französische Einfluß sogar schon nach dem 30jährigen Kriege. Kann es uns da wundern, daß die Umgangssprache des Rheinpfälzers von französischen Brocken vollgestopft ist! Es kam mit dem fremden Gute auch der fremde Ausdruck; aber der Pfälzer nahm ihn nicht immer unbesehen auf. Wir finden im Gegenteil, daß er überall anzugleichen bestrebt ist. Die männlichen Dingwörter Hussier, Monsieur Greffier werden zu sächlichen Dingwörtern, da die fremde Endungssilbe als Verkleinerung aufgefaßt wird; daher das Hussje (der Gerichtsvollzieher) das Musje; so muß die Endung -on zu ung werden: prisson = Brissung; selbst materie = madering. Golsong = frz. Colson.

Der Hugenottenname Dantrimont wird zu Dandermann, Mehrzahl: Dandermänner. Hubing von Hubin, Hussong oder Hussing aus frzs. Housson. Eine merkwürdige Umdeutschung erfuhr der Name eines Hofgutes bei Homburg, das nach dem französischen General La Bretêche, der ihn von 1684—1714 inne hatte, benannt ist. Gewöhnlich heißt der Hof Lappertesche Hof, im Volksmunde verwandelt er sich aber in Lappentäscher oder Lappentascher Hof. Aus jener Zeit mag auch der Landauer Ortsnamen die Flach stammen, der einen ehemaligen Festungskessel, jetzt einen Teich bezeichnet, französisch la Flaque. Ein gewisser Zusammenhang zwischen der deutschen und der französischen Bezeichnung ist nicht zu verkennen, da Flaque eine Lache oder Pfütze ist.

Von umgedeuteten französischen Namen nenne ich noch Schönung für Chenon, Schording für Jourdin, Tussing für Toussaint, Klemang, Lorang, Weisang für Clément, Laurent, Vincent, Lesswing für Lesoin[1]).

In Frankreich nennt man eine „Fleisch-Schlack-Leberwurst“ andouille; der Pfälzer bildet hieraus Anduudl, der Nordpfälzer hin und wieder Handuudl. Der Landauer, der am längsten französischem Einfluß ausgesetzt war, sagt für Schmetterling Bubeller, welches Wort von papillon, latein. papilio stammt, während der Westricher sein Fleckermaus für Schmetterling bis heute treu bewahrt hat. Sicher dachten die, welche die Entstellung zuerst anwendeten, an Puppe oder Bube.

Wie hier das fremde a zu u oder o wird, so am Donnersberg o zu a, sonst zu „u“: Mantuur für Montur, d. i. monture, Paschtuur für positure, sonst Poschtuur oder Buschdúr.

Im Volksmunde wird von einem Gemeindediener erzählt, der bei einer Bekanntmachung von Militärläus statt von Mitrailleusen sprach; es ging ihm mit diesem schwierigen Worte nicht besser als unsern Kriegern, die getrost maulproper für malpropre sagen. Auch die passpoile des Dienstrockes wird zu basswoll, wodurch sich für den Unkundigen immer noch ein Sinn ergibt. Die Wendung du jour wird zum deutschen „die Schur“.

Die bamblocke, d. i. doppelte Ohrringe, der Landauer Gegend erinnern eher an unser deutsches bambeln als an das gallische Wort pendeloque und bei der basstränk d. i. dem Tanzlokal, denkt man bei Speyer gewiß an Bass und tränk, d. i. trinken, liegt doch beides näher als das fremde la bastrinque, das nur Schenkentanz bedeutet.

Hier in der basstränk ruft der lebensfrohe Rheinpfälzer dem Nachbarn zu, indem er sein gefülltes Glas erhebt: „alle bott santé“. Freilich, wenn er alle bott, d. i. oft, sein Glas erhebt, wird er bald nicht mehr wissen, was er redet; denn jetzt schon trinkt er auf die Gesundheit des Angerufenen nach dem französischen Muster à votre santé.

Die kô'skri (conscrits) der Franzosen werden in meiner Heimat zu Kunschtkri, der Kleiderstoff poil de chèvre zu Waldschäfer oder Waldrisch.

Außer der lateinischen und französischen Sprache hat in der Pfalz nur noch die hebräische einigen Einfluß auf den Wortschatz ausgeübt. In der Umgangssprache finden sich wohl viele Ausdrücke, die dem Handelsverkehr mit Israeliten entstammen;

[1]) Larusch aus La Roche, Gatohr aus Catoir.

ich nenne aber hier nur eine Umdeutung spones rasseles oder **bones** rasseles für Geld, daher wohl Bohnen für Geld, wie man ja auch von „christlichen Linsen" redet.

Zum Schlusse muß ich noch der deutschen Ausdrücke gedenken, die der Pfälzer umdeutet. Außer den Orts- und Personennamen sind es besonders Tier- und Pflanzennamen. Unter ersteren ist besonders merkwürdig unser Mauerwolf oder -wulf. So nennt der Westricher den Maulwurf; auch am Donnersberg und bei Göllheim tritt diese Form auf. Der Südostpfälzer sagt Maulwölfer auch Maulwölber, der Rheinbewohner bei Neupfotz Maulälpser. Auch Maulwurm ist zu hören. Schon in mittelhochdeutscher Zeit war unser moltwërf in mûlwërf, mûlwelf und mûrwerf umgedeutet, ja schon im 9. Jahrhundert kann **muwerpf** nachgewiesen werden. Zu dem Nordpfälzer Moltruf, Molteruff, Moltrof passen die hessen-nassauischen molter, moltertier, molteroff, moltroff, molpert, molwert. Alle erinnern an molte, molta, d. i. weiche, lockere Erde, am Donnersberg gemulter für lockere Stoffe. Der Acker ist mill (holländisch mul = lockere Erde), wenn er sehr „zart" ist. „der iss so mill wie lauter escherig" oder purer (Puder) oder mill wie e äschekaut. Der Grumbeeremiller (nicht Müller) dient zum Lockern der Ackererde.

Vor anderen Tiernamen mußten sich noch folgende eine Umdeutung gefallen lassen: Der Lapin, d. i. das Feldkaninchen, heißt entweder Laping oder gar Labbär, die Barsch wird zur Berscht = Bürste, wozu auch ihre Stachelflossen Anluß gegeben haben mögen, der Milchner (Hering) zum Minchner, d. i. „Münchener".

Von Vogelnamen hat sich als alter am Donnersberg Margrub, Mehrzahl Margruwe, erhalten. Es darf aber weder an Mär = Hexe noch an Grube gedacht werden; denn die ältere Aussprache, die sich bei Kirchheimbolanden findet, ist Markgrof, d. i. Markgraf. Heißt doch auch im „Reinecke Fuchs" der Träger dieses Namens, der Häher: Markwart. Die sonderbare Veränderung erklärt sich einfach aus den Lautverhältnissen der Volkssprache, von denen f am Ende zu b erhärtet, im Inlaute aber in w übergeht. Aus gleichen Ursachen wurde der Flurname Burggrafenacker zu Borgruwenacker.

Unsere schöne Tulpe (Tulipane) wird zu Dollebäm oder Dullebam, als ob sie eine Baumart sei, die Balsamine zur Bazelfne, indem das Volk an Porzellan denkt. Der alte Name Katzenzagel, d. i. Katzenschwanz (Schwanz = zagel, zagil), für Schaftheu oder Schachtelhalm, der sehr anschaulich ist, wird zur Katzenzahl schon im 16. Jahrhundert, wie auch Rübenzagel zu Rübenzahl und Zagelholz, d. i. Gipfelholz, zu Zahlen oder Zehlen. Aus Huflattich, d. i. Lactuca, entsteht in der ganzen Pfalz Huflatte, kurz Latte und selbst das bescheidene Maßliebchen wird nicht nur in der Kindersprache zu Mazinselche, Mazeminche, Märzisel und Mazisel. In Knoblich steckt nicht die südpfälzische Verkleinerungssilbe lich, sondern loch für Lauch, westpfälzisch: laach. Der Gewürztraminer wird oft zum Dreimännerwein; zwei halten, wenn der dritte trinkt und unsere guten Borsdorfer verwandeln sich am mittleren Glan zu Poschtäffchen. Wer mag das auch dem Glanbauern übel nehmen, da er nicht wissen kann, was Borsdorf ist und wo es liegt!

Der Sperberbaum erinnert uns mit seinen Früchten nicht an den Vogel Sperber, mhd. sperwaere, ahd. sparwäri, sondern an bër und spër, die beide Frucht bedeuten.

Wenn die bekannte Malve im Volksmund Käsepappel, ahd. papula, mhd. papele, in Kräuterbüchern des 16. Jahrhunderts aber Pappel heißt, so lehnt sich das Wort an Pappelbaum, mittellateinisch: papulus, latein. populus an. Unser bescheidener Sauerampfer wird in meiner Heimat zu Sauerrumpel, sonst in der Pfalz zu Sauerhämberich oder -hamber oder -rambel; an ampfer, ahd. ampfaro, denkt niemand mehr. Ja, der Wiesenbocksbart, tragopogon pratensis, muß sich den Namen: Süßhamberix gefallen lassen.

(Schluß folgt.)

Deutsche Geschichte auf heimatlicher Grundlage.

So ist der Titel eines in diesem Sommer dem Verlage von Hermann Kayser in Kaiserslautern zum Drucke übergebenen Buches. Das Werk erscheint in drei Lieferungen, wovon die erste bereits erhältlich ist. Verfasser ist Lehrer Zink in Kaiserslautern, der als Geschichtsforscher, auch in Fachkreisen, rühmlich bekannt ist. Soweit sich das in Frage stehende Werk aufgrund der ersten Lieferung beurteilen läßt, ist es ein Beweis für die große Umsicht des Autors auf diesem Gebiete. Besonders trägt der Verfasser zwei langjährigen Forderungen gebührend Rechnung:

Der Stoff ist guten Quellen entnommen und daher wahr.

Er ist, wo nur möglich, auf heimatlicher Grundlage aufgebaut.

Infolge dieser Betrachtungsweise zeigt sich der Glorienschein mancher geschichtlichen Persönlichkeit etwas getrübt. Doch ist ja das Buch, seiner ganzen Anlage nach, für urteilsfähige Erwachsene bestimmt. Es ist eine möglichst vollkommene Stoffgabe für den Unterrichtenden. Der Lehrer, der beim Betriebe der Heimatkunde geschichtliche Anknüpfungspunkte geben will, wird solche hier reichlich finden. Insbesondere ist in dieser Beziehung unsere Pfalz viel berücksichtigt.

Aber auch das Kulturgeschichtliche kommt entsprechend zur Geltung und einen besondern Reiz haben die zahlreichen Abbildungen pfälzischer Funde. Hauptsächlich dieser Umstand verleiht dem Buche allgemeines Interesse, macht es lesenswert für jeden Altertümer- und Geschichtsfreund.

Möge daher das Buch, dem Wunsche des Verfassers entsprechend, recht freundliche Aufnahme und viele Leser finden!

Ad. Müller.

Dem Verfasser, einem gewiegten Kenner der pfälzischen Geschichte ist es in vortrefflicher Weise gelungen, seinen Landsleuten und allen Geschichtsfreunden ein Werk zu bieten, das wie kein zweites mehr geeignet ist, sie hauptsächlich mit der Geschichte der Pfalz von frühester Zeit an bekannt zu machen. Das, was Zinks Buch so sehr vorteilhaft von andern Geschichtswerken abhebt, ist seine stetige Bezugnahme auf die Heimat, auf Pfälzer Orte, Pfälzer Gebiete, Pfälzer Funde zum Teil aus vorgeschichtlicher Zeit, Pfälzer Sagen und Redensarten und es mutet einen recht heimisch an, wenn man plötzlich seinen Heimats- oder irgend einen andern pfälzischen Ort mit einer geschichtlichen Tatsache vor tausend oder zweitausend Jahren verknüpft findet. Der Wert des Buches wird aber noch erhöht durch seine naturgetreue Wiedergabe zahlreicher alter Funde, die sich heute zum Teil im Museum zu Speyer, zum Teil auch in Privatbesitz befinden. So ist die 1. Hälfte des I. Bandes eine geradezu glänzende Pfälzer Kulturgeschichte. Aber auch im 2. Teile, der weiter ausgreift und sich mit der Deutschen Geschichte bis 973 beschäftigt, bleibt der Verfasser, so viel ihm möglich ist, auf heimatlicher, d. h. pfälzischer Grundlage. Mein Urteil über den bereits erschienenen Band kann ich dahin zusammenfassen, daß Zink ein Werk geschaffen hat, an dem die Schule nicht achtlos vorübergehen kann, das aber auch in andern Kreisen der Bevölkerung eine Heimstätte finden wird.

K. Königstein.

Eine Schmetterlingsinvasion

hatte am Abende des 5. August dieses Jahres Breslau zu überstehen. Riesige Schwärme von Nachtschmetterlingen, meist Nonnen, vermischt mit Ringelspinnern, Weidenschwärmern, Förleulen, Kiefernspannern und Kupferglocken fielen plötzlich am Abend wie ein Schneegestöber in die Hauptverkehrsstraßen ein und begannen den Tanz um die elektrischen Lampen und Gaslaternen. Um jede Bogenlampe tanzten stundenlang viele Tausende der Tiere, desgleichen um die Lampen der Restaurationen. Sie bedeckten dicht die beleuchteten Schaufenster und Schilder und fielen in Massen ermattet zu Boden, wo sie tot getreten wurden. Am tollsten ging es, einem Bericht der „Schlesischen Zeitung" zufolge, im Westportal des Hauptbahnhofes zu. Dort konnte

man kaum in den Bahnhof hinein; wer es versuchte, gab es bald auf und kam mit Hunderten von Schmetterlingen bedeckt wieder zurück. Die Tiere setzten sich überall hin, sie krochen in die Kleider, in die Haare, auf das Gesicht, wo sie eben gerade anflogen. Die Damen mit hellen Kleidern waren für die Nachtschwärmer hervorragende Anziehungspunkte. Das Treiben der Schmetterlinge war vor dem Hauptbahnhof so stark, daß man die Vorhallen ausräuchern mußte. Brennende Papierfackeln wurden im Kreise geschwungen, aber es half nur wenig, denn immer wieder verjüngte sich die Schar der wirbelnden Insekten. Besonders stark war das Spiel, als um elf Uhr die elektrischen Straßenlampen ausgingen, und die Tiere nun noch wütender als vorher gegen die Nernstlampen des Bahnhofs flogen. Nach Erlöschen der elektrischen Straßenlampen bestürmten die Nachtschwärmer schließlich die Gaslaternen. Viele von ihnen flogen in die Lampen hinein und kamen dort um. Bald war kaum noch ein Glühstrumpf heil, so daß die Flammen trüber brannten, etwa wie früher die offenen Gasflammen. Bis in die Morgenstunden dauerte das Treiben der ungebetenen Gäste. Die Schmetterlingsschwärme stammen aus den schlesischen Forstrevieren, die in diesem Jahre von den Nonnen stark heimgesucht wurden. Auch die Mückenplage ist in Schlesien sehr bedeutend gewesen. Längs der Oder belästigen die Insekten die Menschen derart, daß der Besuch von Restaurationen beeinträchtigt wird. Schuld trägt das Hochwasser, welches in zahllosen Tümpeln fruchtbare Herde zur Entwicklung der Mücken zurückgelassen hat. Der warme Sonnenschein weckte während jener Tage die Tierchen zu fröhlichem Leben auf.

Unfruchtbare Bäume.

Es ist bekannt, daß einzelne Bäume nicht tragen wollen, obgleich scheinbar alle Bedingungen erfüllt sind, die man vorsehen kann, um ihnen das Fruchttragen zu ermöglichen. Ebenso finden wir in den Gartenbüchern Winke, wie diesem Uebelstande abzuhelfen sei, ehe man sich dazu entschließen muß, einen sonst schönen und tragbaren Baum als Brennholz zu verwerten. In einem Pfarrgarten in der Uckermark stand, wie der Praktische Ratgeber im Obst- und Gartenbau mitteilt, so ein fauler Baum, der noch niemals Lust gezeigt hatte, etwas anderes als Holz und Blätter zu erzeugen. Der Pfarrer erhielt von einem Gaste, der sich seinen Garten besah, einen vielleicht nur wenigen bekannten Rat. Er meinte nämlich, der Apfelbaum müßte daran gewöhnt werden, Lasten zu tragen, dann würde er auch Aepfel tragen. Man solle die Kronenäste miteinander durch Draht verbinden, so daß eine Art Netz oder Korb entsteht. Da hinein müßten größere Feldsteine getan werden, die auf den Stamm drücken. Der Rat wurde befolgt, und das Ergebnis war, daß der Baum im nächsten Jahre Früchte trug. Es wäre interessant, zu erfahren, ob dies Hilfsmittel, unfruchtbare Bäume durch Belastung mit Steinen in fruchtbare zu verwandeln, auch sonst bekannt ist und erfolgreich angewendet wird.

Das richtige Obstessen.

Wir lesen in den „Blättern für Volksgesundheitspflege“ (Berlin W. 30, Deutscher Verlag für Volkswohlfahrt): Im allgemeinen wird das Fleisch bei unserer Ernährung zu hoch eingeschätzt. Wir essen im Durchschnitt zu viel Fleisch, was für die Gesundheit nicht ohne nachteilige Folgen ist. In einem gewissen Gegensatz zum Fleisch steht das Obst, welches eine die Schäden zu reichlicher Fleischnahrung in gewissem Sinne ausgleichende Wirkung hat. Der Herbst mit seinen köstlichen Obstgaben soll daher reichlich benutzt werden und es wäre sehr wünschenswert, wenn jeder täglich in dieser Zeit bis ein Pfund frisches Obst genießen würde, falls nicht Störungen im Verdauungstraktus dagegen sprechen. Mit der Angabe einer bestimmten täglichen Obstmenge haben wir schon angedeutet, daß auch im Obstgenuß verständiges Maß gehalten werden muß, da auch hier ein Zuviel Schaden bringen kann. Indessen noch von einer zweiten Gefährdung ist das Obst nicht freizusprechen und das sind die Krankheitskeime, die seiner Außenfläche anhaften können. Wir wollen hier nur im allgemeinen darauf hinweisen, daß bei den vielen Händen, durch die vor allem Aepfel, Birnen

und Steinobst gehen, reichlich Gelegenheit zu unästhetischer Beschmutzung gegeben ist, und wir wollen im besonderen hervorheben, daß auf den Obstschalen die Eier von **Eingeweidewürmern** sitzen können. Es empfiehlt sich daher unter allen Umständen, Obst vor dem Genuß genügend zu **reinigen**. Bei Weintrauben und Steinobst ist diese Reinigung durch Waschen in lauwarmem Wasser ohne weiteres durchzuführen, und bei Aepfeln und Birnen wird das **Abschälen** ja auch etwaige Unreinlichkeiten mit der Schale radikal entfernen. Nun hat man aber festgestellt, daß bei Aepfeln und Birnen **gerade in der Schale** das feine Aroma der Frucht vorhanden ist, und man hat ferner darauf hingewiesen, daß der Genuß der Schale gleichwie der der Kleie beim Korn die **Verdauungstätigkeit anregt**. Es spricht daher mehreres dafür, die **Schale mitzugenießen**, und da Waschungen von Birnen und Aepfeln die Haltbarkeit des Obstes herabsetzen und gleichfalls das Aroma verringern, so scheint die beste Reinigungsart **kräftiges Abtrocknen** mit einem baumwollenen rauhen Tuch und unmittelbar vor dem Genuß leichtes Abschaben der Oberfläche mit einem Obstmesser. Dieses Verfahren dürfte in allen Fällen genügen, um die Frucht so zu säubern, daß sie ohne Schaden genossen werden kann und in den Körper keine schädlichen Keime trägt. Freilich wäre es auch zu wünschen, daß die **Obstzüchter und Obsthändler** bei der Behandlung des Obstes von Anfang an der größten Sauberkeit sich befleißigen, und bei der heutigen billigen Herstellung von Papier könnte man wohl fordern, daß nicht nur die edelsten Obstsorten, sondern alles zum Essen bestimmte Kernobst in Papier eingewickelt wird, sobald es der Produzent an den Händler oder direkt an den Konsumenten weitergibt. Die Arbeit ist nicht groß, ihr Reinlichkeitseffekt recht bedeutend.

Der Verein der Rheinpfälzer

zu Düsseldorf hatte am 16. Oktober seine Mitglieder, Freunde und Gönner zu einem Familienabend im Hotel „Zweibrücker Hof" eingeladen. Durch das Vortragen von Pfälzer Dichtungen seitens einzelner Mitglieder und das Absingen der beliebten Pfälzer Lieder aus dem Archiv des Vereins hatte bald eine recht fidele Stimmung Platz gegriffen und der Abend verlief infolgedessen in schönster Harmonie. Für Anfang November ist zur Erinnerung an den Dürkheimer Wurstmarkt ein Wurstessen vorgesehen, wobei echte Pfälzer Würste sowie Pfälzer Wein verabreicht werden.

Kleine Mitteilungen.

Ein Räuber. Ein junger Mann fand bei einem **Habichtnest** am alten Schloß bei Wilgartswiesen zwölf Metallringe mit verschiedenen Nummern, weiter drei Gummiringe mit Nummern und eine Feder. Sämtliche Gegenstände rühren von Brieftauben her.

Eine weiße Schwalbe ist in Wolfersheim als Abnormität beobachtet worden, die von dem Elternpaar fürsorglich gefüttert wurde.

Sturmschaden. Der durch den Sturm vom 5. Juli im Stadtgebiete von Aschaffenburg angerichtete Schaden wurde im Auftrage der Regierung festgestellt. Demnach wurden vernichtet: an Privateigentum 506 Obstbäume im Werte von 2550 Mark, mit denen der Stadt zusammen rund 20 000 Mark. Verhagelt wurden 853 Hektar. Der gesamte Schaden wurde auf 300 000 Mark beziffert.

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl — Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.

Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.

„Die Pfälzische Heimatkunde" kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.

III. Jahrgang. Nummer 11. November 1907.



Zu den angeblichen Höhlenfunden im Westrich.

Mitte letzten Monats durchliefen nicht allein pfälzische, sondern auch auswärtige größere Zeitungen sensationelle, von verschiedenen Berichterstattern stammende Nachrichten über die Entdeckung großer unterirdischer Höhlungen bezw. großer Tropfsteinhöhlen in der Muschelkalkregion Blieskastel-Saargemünd, Bitsch und Zweibrücken, für deren Vorhandensein zahlreiche, nach starken Gewittern sich einstellende Einbrüche und Erdsenkungen sprechen sollten. Besonders für die Gegend bei Böckweiler wurde eine Tropfsteinhöhle mit Sicherheit angenommen und für sie auf Grund von angeblich angestellten Schallversuchen sogar eine Ausdehnung von mindestens 1,5 Kilometer vermutet; sie sei deswegen wohl die größte Höhle Deutschlands und verspreche eine Sehenswürdigkeit ersten Ranges zu werden. In sie sollten schon vor Jahren neugierige Landleute und geologische Forscher, als durch einen Einbruch der Zugang vorübergehend geöffnet worden war, eingedrungen und durch das Geschaute zu den kühnsten Hoffnungen berechtigt worden sein, doch habe der Mangel an entsprechender Ausrüstung und die durch Erdrutschungen und Wasser bedingte Lebensgefahr ein weiteres Vordringen in die nun leider wieder verschüttete Höhle unmöglich gemacht. Einen weiteren Zugang zu dieser Höhle hoffte man in 1500 Meter Entfernung von dieser Stelle auf den Wiesen bei Böckweiler durch Erweiterung eines angeblichen Wasserauslaufes aus dem unterirdischen Reservoir zu gewinnen, nur war man noch nicht einig, ob die zur Erschließung notwendigen Schächte und Stollen im Walde an den oben erwähnten Einbrüchen oder auf den Wiesen bei Böckweiler an der Austrittsstelle des Wassers aus dem großen unterirdischen Reservoir angelegt werden müßten. Noch tagelang sollten nach starkem Regen diese Höhlungen schmutziges Wasser ausspeien, während sonst nirgends mehr etwas von demselben zu sehen sei.

Aus diesen sensationellen, von vielen Tagesblättern übernommenen Berichten konnte jedermann annehmen, daß tatsächlich große, die „seltensten Sehenswürdigkeiten“ bergende Höhlen vorhanden sein müßten, von denen man merkwürdigerweise bisher noch nichts gehört hatte. Weiter wurde das Interesse für die Gegend durch den Hinweis auf vulkanische Schlammausbrüche von verschiedenem geologischen Alter geweckt, in welche Saurier, Muscheln und Ammonshörner auf der Höhe des Kahlenberges in einer eigentümlichen Art eingebettet, die Saurier aber in Quarz versteinert sein sollten; durch die in allerneuester Zeit bestätigte Vermutung, daß die Gegend vulkanischen Charakter besitze, könnte der Reiz der Höhle noch um ein Bedeutendes vermehrt sein.

Sanguinische Berichterstatter maßen diesen Angaben eine große Bedeutung für die Pfalz bei und erwarteten von der Er-

schließung der Höhlen eine Bereicherung an Naturschönheiten und einen wirtschaftlichen Aufschwung der ganzen Gegend. Sollte doch schon ein vorbereitendes Komitee die wissenschaftliche Erforschung der Höhlen in die Hand genommen und sich die Mitarbeiterschaft verschiedener, namentlich aufgeführter Gelehrter gesichert haben.

Soweit kurz die phantasievollen Zeitungsberichte, die überall das größte Aufsehen erregten. Hervorgehoben verdient aber auch zu werden, daß es nicht an Stimmen fehlte, die vor zu weitgehenden Hoffnungen warnten und Enttäuschungen in Aussicht stellten. Konnte sich doch jeder mit den einfachsten Elementen der Geologie vertraute Leser von vornherein selbst sagen, daß in diesen verschiedenen Notizen um ein wahrscheinlich vorhandenes Körnchen Wahrheit viel Unwahrscheinliches gruppiert sein müsse.

Um mir nun ein eigenes Urteil in dieser Angelegenheit zu bilden, besuchte ich unter ortskundiger Führung an zwei Tagen die Höhlengegend zwischen Böckweiler und Mimbach und benutzte hierbei neben anderem Kartenmaterial besonders Blatt Zweibrücken der geognostischen Karte des Königreichs Bayern nach den Aufnahmen von L. v. Ammon, A. Leppla, F. Pfaff und O. Reis. Hiernach liegt Böckweiler selbst und das nach der Bicken-Albe abfallende Gehänge im Unteren Muschelkalk (Muschelsandstein und dem darüber folgenden Oberen Wellenkalk), das Plateau von Böckweiler im Mittleren Muschelkalk und die Hänge des sich darüber aufbauenden großen Kahlenberges im oberen Muschelkalk (Trochitenkalk und und darüber Nodosenkalk).

Zunächst wurde mir nordöstlich vom Dorf in einem kleinen Wiesengrund, der Schreckelbach, eine ganz schwache, etwa eindrittel Sekundenliter Wasser liefernde Quelle als wahrscheinlich mit der Höhle in Verbindung stehend gezeigt; darüber befindet sich etwas im Buschwerk versteckt eine durch ein paar Sprengschüsse nur wenig erweiterte Kluft im Gestein, die nach starken Regengüssen Wasser und damit vermengt zuweilen auch Laub ausspeien soll. An dieser Stelle sei die große Höhle, deren Ausdehnung durch den beim Sprengen hervorgerufenen Schall auf 1500 Meter Entfernung unter der anstoßenden Flur und dem Scheidwald hindurch bis zum Grünbachwald bestimmt sei, durch einen Stollen zu erschließen; die zahlreichen Erdsenkungen in jenen Bezirken ermöglichten dem Regenwasser den Eintritt in das unterirdische Reservoir.

Tatsächlich treten auch in den genannten, fast ebenen Walddistrikten zahlreiche Erdsenkungen von schüssel-, kessel- oder wannenförmiger Gestalt auf; als früherer Zugang zur Höhle wurde mir im Grünbachwald dort, wo vom Ausläufer des Kahlenberges die alte Medelsheimer Hochstraße nach Südosten den genau nördlich führenden Waldweg kreuzt und der topographische Atlas die Cote 115 verzeichnet, ein etwa 6 Meter tiefer, wannenförmiger, früher verschütteter Einbruch gezeigt, der kurz vorher von in Böckweiler einquartierten Soldaten ausgeschaufelt worden war und auf eine 30 bis 40 Zentimeter breite, teilweise mit Wasser ausgefüllte Spalte hinabführt. In der schmalen Kluft horizontal weiter vorzudringen war mir nicht möglich, Tropfsteinbildungen konnte ich keine beobachten. Einige Meter weiter in nördlicher Richtung befindet sich eine ähnliche, auch kürzlich ausgeschaufelte Erdsenkung, die ebenfalls auf einen gleichen, wahrscheinlich sogar denselben Spalt hinabführt. Andere Beweise für das Vorhandensein einer Höhle bezw. den Zusammenhang der Erdsenkungen mit der Austrittstelle in der Schreckelbach konnten nicht erbracht werden; die angestellten Schallversuche halte ich für belanglos. Hinsichtlich des aus der Austrittsöffnung hervorgeschwemmten Laubes möchte ich zunächst annehmen, daß dieses in den nach außen geöffneten Klüften von oben abgelagert und durch das von Zeit zu Zeit hervorquellende Wasser herausgespült worden ist, bis bewiesen wird, daß es sich um Laub von bestimmten, in der Grünbach vorkommenden Waldbäumen handelt.

Bei dem zweiten in Betracht kommenden Gebiet zwischen Mimbach und Böckweiler befinden sich links und rechts der Straße, besonders auf dem Plateau, wo sie „am Trisch" in den Seiters-Wald eintritt, zahlreiche Einbrüche, in die bei starken Niederschlägen das Regenwasser, an einzelnen Stellen sogar mit donnerndem Geräusch, verschwinden soll. Mit diesen Einsenkungen nun scheinen tatsächlich ein oder zwei räumlich getrennte, weite Austrittsöffnungen zu

korrespondieren, welche bei Gewitterregen ꝛc. sicher starke Wassermassen entströmen lassen. Eine davon befindet sich direkt neben der Mimbacher Straße am oberen Ende der Sittersklamm, eine zweite im Trichter der Dupp- (Tuff) klamm. Aber auch hier fehlt der Beweis für die Existenz einer größeren Höhle.

Daß tatsächlich Hohlräume in unserem Gebiete vorhanden sein müssen, geht aus den trichterförmigen Senkungen der sogenannten Erdfälle hervor. Sind doch gerade diejenigen Gegenden, welche im Wasser leicht lösliche Gesteine, wie Kalk, Gips ꝛc. führen, die eigentliche Heimat von Höhlen und der Begleiterscheinungen. Das in den Boden einsickernde Wasser sucht sich im Erdinnern auf Klüften seinen unterirdischen Weg und erweitert diese vermöge seiner Fähigkeit, gewisse Bestandteile der Gesteine aufzulösen, zu zersetzen und auszulaugen, zu Kanälen. Bei fortschreitender Auslaugung nach allen Seiten bilden sich größer werdende, kesselförmige, unterirdische Hohlräume, bis die Decke nicht mehr imstande ist, die auf ihr ruhende Gesteinslast zu tragen, und zuletzt einstürzt. So entsteht ein Erdfall, der sich mit nachgesunkenen Teilen der darüberliegenden Schichten erfüllt. Da nun gerade Gips sich sehr leicht löst, werden wir Einbrüche besonders dort zu erwarten haben, wo zahlreiche Gipsstöcke vorkommen.

Tatsächlich treten nun auch im Mittleren Muschelkalk in der Umgebung von Böckweiler zahlreiche Gipseinlagerungen auf, die früher einmal abgebaut wurden. Wahrscheinlich dürfen wir also in erster Linie für jeden Erdfall einen vereinzelten, ausgelaugten unterirdischen Gipsstock, in zweiter Linie eine aufgelöste Partie kohlensauren Kalkes als Ursache des Einbruches annehmen, ohne eine zusammenhängende größere Höhle voraussetzen zu müssen. Im Gegenteil läßt die geradlinige Anordnung der oben erwähnten Erdfälle im Grünbachwalde vermuten, daß speziell diese auf eine, auf größere Entfernung verfolgbare Spalte hinabführen, von welcher die Auswaschung ausgegangen ist.

Die entstandenen Hohlräume und Reservoire, welche bei starken Niederschlägen sich füllen und bei geringem Querschnitt der Ablaufsöffnung die auf den Klüften und in den Kanälen zirkulierenden Gewässer noch längere Zeit speisen können. Endlich treten die unterirdischen Wasserläufe beladen mit fremden Stoffen als ständige oder auch nur periodische Quellen zu Tage; hierbei scheiden sich die mitgeführten Substanzen aus und lagern sich ab.

Ein gutes Beispiel hierfür bietet die Kalksinter absetzende Quelle in dem mittleren Teil der Dupp-Klamm, die davon auch ihren Namen hat (Tuff = landläufige Bezeichnung für Kalksinter). In ihr ist das Bachbett mit Kalksinter wie zementiert, während die Ränder durch den oberen Buntsandstein gebildet werden und schon durch den Farbenkontrast auffallen. Hervorheben möchte ich noch, daß die oben erwähnten drei großen Austrittsöffnungen ungefähr in einem Niveau auf der Grenze zwischen Muschelsandstein und Oberem Wellenkalk liegen und ersterer somit als wasserleitende Schicht fungiert, während die Kalksinter absetzende Quelle weit tiefer im Buntsandstein austritt.

Was den angeblich am Kahlenberg auftretenden vulkanischen Schlammstrom mit eingelagerten Ammoniten betrifft, so ist dieser nichts anderes als die bekannte dünnplattige Nodosen Schicht des oberen Muschelkalkes, welche gerade wegen dem zahlreich darin auftretenden Ceratites nodosus ihren Namen erhalten hat. Der zweite, angeblich jüngere jurasische Schlammstrom am Pinninger Berg bei der Warte auf dem Wege zwischen Böckelheim und Neu-Altheim ist nur ein tiefbraun verwitternder mittlerer Muschelkalk. Die in ihm hier auftretenden eiförmigen Gebilde (versteinerte Saurier Eier!) sind als Konkretionen aus Hornstein zu deuten. In Quarz verwandelte Saurier konnten bei meiner Anwesenheit nicht gezeigt werden, wurden mir aber in Aussicht gestellt. Vielleicht handelt es sich dabei um eigentümlich geformte Linsen aus Hornstein, der im Zuge der Medelsheimer Hochstraße beim Aufstieg zum Turm von Norden her auch in mehreren bis 15 cm starken, tiefschwarz gefärbten Bänkchen austritt. Verschwiegen soll jedoch nicht werden, daß nach den Erläuterungen zu Blatt Zweibrücken beim benachbarten Breitfurth auffälliger Weise Saurierknochen in dem darunter liegenden Wellenkalk vorkommen. Ziehen wir nun aus den vorstehenden Ausführungen kurz das Fazit, so ergibt sich, daß in unserem Gebiet 1) vul-

kanische Erscheinungen fehlen, 2) wohl vereinzelte Hohlräume an Stelle von ausgelaugtem Gesteinsmaterial (in erster Linie Gips), die unter sich und wohl auch mit der Außenwelt durch Spalten und Kanäle in Verbindung stehen mögen, aber wahrscheinlich keine großen zusammenhängenden Höhlen, wenigstens nicht von den angenommenen Dimensionen, vorhanden sind. Jedenfalls wäre es nicht nur ein recht kostspieliges, sondern daneben auch ein wenig aussichtsreiches Unternehmen, etwa vorhandene größere Hohlräume durch Schächte oder Stollen ohne sicheren Anhalt aufsuchen und erschließen zu wollen; der Nachweis für ihre eventuelle Existenz bleibt besser einem glücklichen Zufall überlassen.

Dr. D. Häberle.

Beobachtungen über Emberiza cirlus.

Von Friedr. Zumstein, Lehrer in Bad Dürkheim.

Der Zaun- oder Heckenammer (Emberiza cirlus) hat im Sommer 1906 bei Bad Dürkheim gebrütet. Damit ist diese Vogelart, die bisher sehr vereinzelt in Deutschland festgestellt wurde, in die Reihe der pfälzischen Brutvögel eingetreten. Es ist daher wohl am Platze, weitere Kreise mit diesem jüngsten Bürger unserer einheimischen Vogelwelt bekannt zu machen.

Der Zaunammer, ein naher Verwandter zu unserm allbekannten Goldammer, hat eine Länge von etwa 15 cm. Kopf, Hals und Oberbrust sind grünlichgrau. Der Rücken ist rostbraun; die einzelnen Federn sind mit schwärzlichen Längsflecken gezeichnet. Auf dem Unterrücken und Bürzel ist die Färbung auch grünlichgrau, im Gegensatz zu dem Rostrot beim Goldammer. Die Unterteile sind bei den beiden Geschlechtern gelblichweiß. Charakteristisch ist die hübsche Kopfzeichnung des Männchens. Durch das Auge läuft ein schwarzer, oben und unten gelb eingefaßter Streifen. Derselbe biegt an der Kopfseite nach abwärts und schließt sich an einen schwarzen Kehlfleck an. Unterhalb dieses Kehlfleckes befindet sich eine gelbe, halbmondförmige Zeichnung. Die beiden Brustseiten zeigen hübsche, rostbraune Färbung. Das Weibchen ist weniger schön gezeichnet. Der Augstreifen ist undeutlicher, der schwarze Kehlfleck mit der hübschen, gelben Zeichnung sowie die rostbraunen Brustflecke fehlen, so daß eine gewisse Aehnlichkeit mit dem Goldammerweibchen nicht zu verkennen ist.

Als eigentliche Heimat des Zaunammers werden die südeuropäischen Länder bezeichnet. Auch in der Schweiz soll er nicht gerade selten sein. In Deutschland wurden bisher die Bodenseegegend und das Moseltal als ständige Wohngebiete genannt. Im rechtsrheinischen Bayern scheint diese Ammerart als Brutvogel zu fehlen. Jäckel, einer der bekanntesten bayerischen Ornithologen, kennt sie aus eigener Beobachtung nicht und bezweifelt ihr Vorkommen als Standvogel. Auch in den Veröffentlichungen der „Ornithologischen Gesellschaft in Bayern“ (Jahrg. 1899—1904) ist der Zaunammer für Bayern nicht vertreten. Umsomehr muß daher das relativ häufige Vorkommen dieser Vogelart als Brutvogel in der Umgegend von Bad Dürkheim auffallen.

Am 15. November 1903*) sah ich zum erstenmale ein Zaunammermännchen auf einem Dorngebüsch zwischen Bad Dürkheim und Grethen. Doch hielt ich dieses Exemplar für eine zufällige Erscheinung. Erst später, nachdem ich durch einen glücklichen Zufall mit dem Gesange des Vogels bekannt wurde, konnte ich den Zaunammer an verschiedenen Oertlichkeiten feststellen. Nach der Zahl der singenden Männchen zu schließen, brüten in der nähern und weitern Umgebung der Stadt mindestens 10—12 Paare. Im Frühling und Vorsommer hatte ich sogar öfters Gelegenheit, auf dem kurzen Spaziergange von Bad Dürkheim zur Limburg (½ Stunde) 4—5 singende Männchen konstatieren zu können.

Das Isenachtal zwischen Bad Dürkheim und Grethen und die Bergabhänge zu beiden Seiten des Tales und an der alten Klosterruine Limburg bilden hauptsächlich das

*) S. kurze Mitteilung in „Materialien zur bayr. Ornithologie“, Band IV, Seite 361.

Wohngebiet des Zaunammers. In dem Tale, direkt hinter der Stadt, befinden sich Gärten, mit vielen Obstbäumen bepflanzt. Die Bergabhänge sind sehr steil. Durch Anlage von zahlreichen Mauerterrassen entstehen anbaufähige Bodenflächen. Weinberge und Ackerfelder, vielfach mit Obstbäumen bewachsen, wechseln miteinander ab. Dazwischen erblickt man Sandsteinbrüche, teilweise außer Betrieb gesetzt, aufgeschichtete Stein- und Schuttmassen und kleine Oedungen, mit Haidekraut, Besenginster und Dorngebüsch bedeckt. Kleine Feldgehölze, aus Edelkastanien, Birken und Akazien gebildet, reichen stellenweise herab bis zur Talsohle. Höher hinauf an den Bergen beginnt dann der Kiefernwald. In diesem Gebiet ist der Zaunammer, wie schon früher erwähnt, verhältnismäßig am häufigsten anzutreffen. Als weitere Wohnplätze sind die Bergabhänge vor Hardenburg, bei Seebach und bei Wachenheim am Ausgange des Poppentales zu erwähnen.

In seinem Wohngebiete führt der Zaunammer ein ziemlich verborgenes Dasein. Gewöhnlich sitzt er auf einem Busch oder in dem Astwerk eines Baumes. Den Menschen scheut er wenig. Oft konnte ich ganz nahe an den Vogel herankommen. Auch auf Bäumen unmittelbar neben menschlichen Wohnungen sah ich ihn öfters. Um seine Nahrung zu suchen, welche größtenteils aus Sämereien besteht, kommt der Zaunammer auf den Boden herab. Ich traf ihn auf den Oedungen, zwischen Gras und Haidekrautbüschen. Im Nachsommer findet er sich gern auf den abgemähten Korn- und Kleeäckern der Bergabhänge ein, wo ihm reichlich der Tisch gedeckt ist. Dem Beobachter verrät er sich durch seinen Lockton und den charakterischen Gesang.

Der Lockton ist ein lang gezogenes „zieh", welches, von kurzen Pausen unterbrochen, mehrmals wiederholt wird. Fast ganz ähnlich klingt der Lockruf des Zippammers (Emberiza cia), welcher an denselben Oertlichkeiten vorkommt. Nach meinem Dafürhalten lockt der Zaunammer etwas lauter. Doch ist die Aehnlichkeit so groß, daß ich noch jetzt trotz längerer Beobachtung nicht imstande bin, beide Vogelarten nach dem Lockruf sicher zu unterscheiden. Da auch die unterscheidenden Merkmale des Gefieders nicht besonders auffallend sind und in kurzer Entfernung schon verschwinden, so ist die Möglichkeit einer Verwechselung beider Arten leicht gegeben.

Kaum hat die Frühlingssonne die Bergabhänge von der winterlichen Schneedecke befreit, läßt schon der Zaunammer sein eigenartiges Lied hören. So konnte ich 1906 am 6. März, 1907 am 28. Februar den ersten Frühlingsgesang feststellen. Beim Singen sitzt der Vogel gewöhnlich ganz frei auf der Astspitze eines Baumes, ähnlich wie es Amseln und Drosseln zu tun pflegen. Manche Sänger haben geradezu Lieblingsbäume, auf denen man sie immer wieder antreffen kann. Der Gesang besteht aus einer kurzen, einförmigen Strophe, welche etwa 3 Sekunden andauert. Man kann ihn mit den Silben zir, zir . . . . wiedergeben. Dabei denke man sich dieselben so rasch ausgestoßen, daß ein ununterbrochenes, lautes Klirren entsteht, indem einzelne Töne nicht mehr unterschieden werden können. Bei den einzelnen Exemplaren ist die Klangfarbe des Gesanges verschieden. Manchmal hört man Strophen, welche rauher klingen und durch die Silben zär, zär . . . . dargestellt werden können. Um den Gesang des Zaunammers zu veranschaulichen, möchte ich auch an das Geklapper der Zaungrasmücke erinnern; doch ist dieses Geklapper reiner und wohlklingender. Das Lied scheint dem Vogel Anstrengung zu verursachen; denn der ganze Körper befindet sich beim Singen in Erschütterung. Der Zaunammer ist ein eifriger Sänger; von Tagesanbruch bis in die Abenddämmerung hinein läßt er sich hören. Auch kann man bei dieser Vogelart einen ausgesprochenen Herbstgesang feststellen. Nach einer Pause, welche etwa von Anfang August bis halben September dauert, beginnt die II. Periode des Gesanges und endigt erst etwa Mitte November. Aus meinen Aufzeichnungen möchte ich folgende Daten anführen: 1906: 19. September, 1907: 30. September erster Herbstgesang; 1905: 4. November, 1906: 18. November letzter Herbstgesang. An schönen Herbsttagen klingt das Lied so häufig und lebhaft wie im Vorsommer.

Das Nest des Zaunammers fand ich am 1. Juli 1906. Die piependen Jungen, von den Alten gefüttert, wurden zu Verrätern.

Das Nest befand sich am Bergabhang auf der linken Isenachseite, ungefähr 70 m über der Tahlsohle. Die Aeste eines verkrüppelten Kieferbäumchens am Rande eines lichten Gehölzes waren so dicht ineinander verwachsen, daß man nicht hindurchsehen konnte. In diesem Aestegewirr stand das Nest, ungefähr 1½ m vom Boden entfernt. Es besaß eine starke Unterlage aus dürren Halmen und Wurzelwerk; die Außenwände waren aus Halmen, Moos und einzelnen dürren Eichenblättern hergestellt. Im Innern war es mit feinen Würzelchen und einzelnen Haaren ausgelegt. Das Nest enthielt zwei beinahe flügge Junge und ein unbefruchtetes Ei. Obwohl ich die Aeste vorsichtig in die Höhe hob, verließen die Jungen das Nest, trotzdem sie noch nicht gut fliegen konnten, und versteckten sich im Haidekraut so gut, daß keines mehr aufzufinden war. Das Ei, welches sich noch in meinem Besitze befindet, hat eine Länge von 21 mm und einen Breitedurchmesser von 16 mm. Die Grundfarbe ist weißgrau, etwas ins Grünliche schimmernd. Davon heben sich zahlreiche schwarzbraune Punkte und Fleckchen ab. An manche derselben sind kleine Kritzelchen angehängt, sodaß Gebilde entstehen, die mit winzigen, erst dem Ei entschlüpften Kaulquappen eine gewisse Aehnlichkeit haben. Zwischen den schwarzbraunen befinden sich dann auch noch hellere, verwaschene Fleckchen. Jedoch muß bei diesem Ei berücksichtigt werden, daß es infolge der Nichtbefruchtung mindestens 4 Wochen im Nest gelegen ist und die Frische der Farben jedenfalls gelitten hat. Die Fundzeit des Nestes (1. Juli) läßt die Annahme einer II. Brut rechtfertigen.

Der Zaunammer ist bei uns Zugvogel. Anhaltspunkte für den Frühjahrs und Herbstzug bilden die weiter oben erwähnten Daten über den ersten bezw. letzten Gesang. Die ersten Ankömmlinge treffen demnach anfangs März ein. Nach der Häufigkeit des Gesanges zu urteilen, sind bis Anfang April alle Exemplare angekommen. Der Wegzug beginnt Mitte Oktober und dauert bis tief in den November hinein.

Im letzten Jahre hat der Zaunammer sogar überwintert. Es ist dies umso bemerkenswerter, als der Winter 1906/07 für unsere Gegend der kälteste und schneereichste seit 10 Jahren war. Die erste Beobachtung, die auf eine Ueberwinterung schließen ließ, datiert vom 4. Dezember 1906. Zu meinem Erstaunen vernahm ich in der Nähe des Friedhofes Zaunammergesang und konnte bald den Sänger auf der Spitze einer Linde auffinden. Am nächsten Tage hörte ich an der gleichen Oertlichkeit ein Exemplar unter Finken locken. Kurz vor Weihnachten (24. Dezember) beobachtete ich ein Paar auf einem Zwetschgenbaum am Bergabhang hinter dem Friedhofe. Am 9. Januar 1907 sah ich 1 Männchen und 2 Weibchen nebst einem Zippammermännchen auf einem Kleeacker am Limburgabhang. Die Sonne hatte stellenweise, namentlich am Rande des stützenden Gemäuers den Erdboden vom Schnee freigemacht. Hier suchten die Vögel Gras- und Unkrautsamen. Aufgescheucht flogen sie in ein nahes Dorngebüsch. Am 13. Februar saßen 1 Männchen und 2 Weibchen (vielleicht die gleichen vom 9. Januar) im Gebüsch am sogenannten Geißenweg. Die Weibchen zeigten an den Schenkelseiten dunkle Längsfleckchen. Die Vögel flogen bald in einen nahen Wingert und suchten dort eifrig den Samen des Hühnerdarmes. Um diese Zeit war die Kälte und Schneeperiode vorüber, sodaß die Vögel sicherlich den strengen Winter überstanden. Den früher erwähnten, auffallend frühen Frühlingsgesang vom 28. Febr. 1907 möchte ich einem solchen überwinterten Exemplare zuschreiben.

Zum Schlusse muß ich noch einer Ferienbeobachtung Erwähnung tun. Am 16. Juli dieses Jahres konnte ich den Zaunammer bei dem Dorfe Tannenberg am Fuße der Hohenkönigsburg feststellen. Zwei Männchen ließen aus den Obstbäumen des Wiesengrundes unterhalb des Dorfes ihren Gesang hören. Auch bei dem französischen Vogesenbade Gérademer vernahm ich am 18. Juli den charakteristischen Gesang dieser Ammerart. Demnach ist der Zaunammer auch Bewohner der Vogesen. Ja, aus diesen zufälligen Feststellungen ist anzunehmen, daß diese Vogelart häufiger vorkommt als bis jetzt bekannt war. Besonders wünschen möchte ich, daß der eine oder andere Leser der „Pfälz. Heimatkunde" nach dem Zaunammer Umschau halten würde. Ich bin der sichern Ueberzeugung, daß er noch an verschiedenen Stellen, namentlich am Rande der Haardt zu finden ist.

Wie deutet der Pfälzer fremdartige Ausdrücke um?

Von Theodor Zink in Kaiserslautern.

(Schluß).

Ehe ich umgedeutete Sprichwörter und Redensarten kurz anführe, möchte ich einige besonders schöne Beispiele aus dem Gebiete der Gattungsnamen anführen:

Wer sich in der Nordpfalz durch Holzfrevel eine Forststrafe zuzieht, der erhält eine Waldruh, der Feldfrevler vom Feldschützen eine Feldruh. Auf den ersten Blick weiß niemand, der das Wort zum ersten Mal hört, was er sich unter dem zweiten Teile denken soll; denn Ruhe darf er, wie das Volk es tut, nicht heranziehen, obwohl ruh in Waldruh und Ruhe lautlich gleich sind. Daß das Volk diese Beziehung herstellte, ist leicht zu erklären, da unserm ruh kein weiteres stammverwandtes Wort zur Seite steht. Es hängt mit ruge, d. i. Rüge, zusammen, das die Mundart nicht mehr kennt. Daß es aber einst häufig war, bezeugen Waldruh und Feldruh und die formelhafte Wendung in unsern Weistümern: die schöffen weisen und rügen. Im amtlichen Verkehr spricht man auch heute noch von Forstrüge und Forstrügegericht. Im 16. Jahrhundert wird in Kaiserslautern noch von Waldruge gesprochen.[1])

Umgekehrt wie ruge zu Ruhe wird, verwandelt sich altdeutsches ruowa in der Vorderpfalz in rug, Eigenschaftswort: riwig (ruewig) = ruhig und in das Zeitwort ruge.

Der bekannte kleine Handbohrer Näber aus Nabegêr, älter nabi-' gêr, wird im Westrich zu nälbèrxe, das sich auf die Umstellung nageber, negeber zurückführen läßt. Kostspielig ist kost billig (koscht billig), obwohl der Begriff „teuer" bezeichnet wird. Der Vollerwäe, ein großer Wagen mit schweren Dielen, ist kein „Polterwagen"[2]) trotz seiner Schwerfälligkeit, sondern ein Bohlenwagen, auch Bordenwagen genannt.

So wird das alte Vorkirch (empor) zur Vordekörch; der Trauring aber zum Dreiring.[3])

In Kraftausdrücken deutet der Pfälzer gerade so gerne um wie die andern Deutschen. Das Ehrwürdige möchte er doch nicht so ganz in den Staub ziehen und wählt daher lieber ähnlich klingende Wendungen: Statt einem kräftigen: Donnerwetter! hört man überall Dunnerschberc! Dunnerledder, Dunnerweschtrich!

Aus der Herrgottssonnenwelt wird Herrgotts-hunnewelt; aus dem französ. Sacre nom de dieu![4]): Sackerdiss noch e mool! Sappermoscht! Sabberdibunnosch. Ein Herrgottsakrament: Herrgott, sags kä'm Mensch! oder Herrgott sacker minsch! (Bliesgegend.) Allmächtiger Gott! lautet oft im Scherz: Allmeesiger Kruck. Kreuz-Stempel an der Bettlad — Kreuz-Standeböhl (Ort) oder „Speyer, Dum un Altpörtel!"

Wer übertreibt, macht e Aria aus ebbes (Aria für arg). Der Streikende „macht Stricke".

Wenn aber ein Kind verdrossen ist und „e Schibbche macht", sagt man auch: „es läßt die Fläsch henke". Fläsch ist wohl die Flasche, tritt aber an Stelle von Flensch oder Flinsch, mhd. flinz für Lippe.

Ein anderes Mal heißt es: Do sitzt er un baßt uff wie e Hechelmaus, statt Hechelmacher. Die Hechel ist ein feines vielzähniges Werkzeug zum Reinigen des Hanfes oder Flachses, das sorgfältig behandelt sein will.

Auf flüchtiger Umdeutung beruhen ferner: „Weis emool!" — „S'iß net weiß!" — „Ich gläb s net!" „Wann du's net gläbst (klebst), dann babbs!" Er iß net vun Merksem (Merxheim am Hunsrück), weil er nicht viel behält. Awer er kann lese, wo's dick leit (liegt), do raffe meers. Es geht auch zur Bas Lehne (leihen). Endlich geht er noo Bethlehem (häm ins Bett).

Wer eine schwierige und aussichtslose Arbeit übernimmt, „treibt Schnecke iwer die Broch" (Brachacker). In Kaiserslautern und in der Eifel treibt man iwer's Bruch!

[1]) Der Nordpfälzer sagt im Sprichwort: „Hör uff se ruhe!" (Hör auf zu ruhen!), wenn er im Gespräche einem andern widerspricht. Daß „ruhen" keinen Sinn ergibt, liegt auf der Hand. Der Vorderpfälzer aber sagt bei Annweiler und Bergzabern „hör uff se rüge!". rugen = rügen, das, weil es in der Volkssprache nicht mehr lebendig ist, hier nur noch formelhaft erscheint oder umgedeutet wird.

[2]) Vollern = Völlern!

[3]) Treuring?

[4]) Sakernundidjee.

denn dem Städter liegt die Bruchlandschaft näher als die Ackerbrache, die er vielfach nicht mehr kennt. Die alte Redensart aut oder naut: etwas oder nichts, ahd. iowiht und niowith, klingt Haut oder naut. —

Meinen Vorrat an volkstümlichen Umdeutungen habe ich lange nicht erschöpft. Ich will es aber mit Beispielen genug sein lassen, da ich glaube, auf diesem Gebiete den Reichtum unserer Volkssprache erwiesen zu haben. Es sind, streng genommen, Irrtümer, die ich aufdecken wollte, aber solche, auf die wir stolz sein können, da sie von der großen Sprachkraft des einfachen Volkes Zeugnis geben. Nur lebende Sprachen kennen die echte volkstümliche Umdeutung.

Zur Umfrage über den Weinbau in der Rheinpfalz.

Durch das kürzlich im Verlag von Heinrich Keller, Frankfurt a. M., erschienene 3bändige Werk von Dr. Friedrich Bassermann Jordan: Geschichte des Weinbaues unter besonderer Berücksichtigung der Bayerischen Rheinpfalz ist eine Lücke in der Literatur ausgefüllt worden, da es die erste Veröffentlichung über diesen Zweig der pfälzischen Kulturgeschichte darstellt. Eine kurze Uebersicht über den reichhaltigen Inhalt gibt ungefähr der von dem Autor vor zwei Jahren auf dem 22. Weinbaukongreß gehaltene und auch in dieser Zeitschrift 1905 S. 97 ff. abgedruckte Vortrag und gestattet dadurch die Erledigung einer Anzahl der gestellten Fragen; auch die Veröffentlichung von Otto Stang auf S. 32—33 dieses Jahrganges bietet schon Material für die Beantwortung der Umfrage. Naturgemäß sind hierzu die Bewohner der heute noch Weinbau treibenden Gegenden eher berufen als die des rauheren Westrichs, für die hauptsächlich nach Frage 7 nur die Feststellung derjenigen Lokalitäten in Betracht kommt, an denen urkundlich[1]) früher Weinbau getrieben wurde. nur zu Frage 1 möchte ich ergänzend bemerken, daß auch die Gewannbezeichnung „Hofstück“ nach Bassermann-Jordan (1905 S. 112) neben Kirchenstück als alter Weinflurname anzusehen ist.

In einer Uebersicht über den Weinbau im Alsenztal nennt Pfarrer Drescher[2]) neben Kreuznach als alte Weinorte: Norheim 766, Hüffelsheim und Langenlonsheim 769, Monzingen 778, Münsterappel 860 und Odenbach a. Glan 893. Noch gegen Ende des 15. Jahrhunderts besaß das Kloster St. Maximin in Trier ca 10 Morgen Weinberge in Münsterappel.[3])

In Kirchheimbolanden befanden sich nach Hopp vor dem 30jährigen Kriege Weinberge an dem jetzt mit Niederwald bewachsenen Judenberg, wo noch heute Spuren davon vorhanden sind.[4])

Reste alter Weinberg Terrassen konnte auch ich in mehreren hochgelegenen Waldparzellen sowohl im Glantal bei Odernheim und Rehborn, als besonders an den Hängen der Haardt beobachten, wo unter den heutigen Verhältnissen die Bedingungen für die Erzeugung eines die Arbeit lohnenden Qualitätsweines nicht mehr ausreichend sein dürften.

Daß die Klöster infolge der ungünstigen Verkehrsmittel durch Anlage von Rebenpflanzungen an nur einigermaßen geeigneten Punkten ihrer Umgebung den eigenen Bedarf an Wein zu decken suchten, ist eine bekannte Tatsache und wird z. B. auch durch den heute noch gebräuchlichen Flurnamen „Wingertsberg“ bei Otterberg bewiesen.

Ein anderer Wingertsberg wird gelegentlich der Beschreibung der Wälder dieses Klosters bei Sippersfeld erwähnt; an ihn stieß, durch die Grenze getrennt, der Lachenberg.[5])

Auch an der Lauter reichte der Weinbau früher weiter talaufwärts als heute. Nach der Beschreibung des Königslandes (Amt Wolfstein) durch den Kurfürstlichen Forstmeister Bellmann befanden sich 1600

[1]) Die in den Urkunden des Klosters Lorsch (Codex Lauris hamensis) aus dem 8. Jahrhundert aufgezählten Weinbau treibenden Orte setze ich als bekannt voraus.

[2]) Nordpfälz. Gesch.-Bl. 1906 S. 22 ff.

[3]) Ebendaselbst 1905 S. 67.

[4]) Ebendaselbst 1906 S. 1.

[5]) Kreis-Archiv, Faszikel 344 S. 4.

zu Kaulbach am Kirchberg und zu Olsbrücken in der Dittenbach, in der Höll und am Nebiger Weinberge.[6])

Auch in Kaiserslautern scheint man damit Versuche gemacht zu haben. Am 1. Februar 1571 wurde nämlich dem Rat durch den Bürgermeister mitgeteilt, daß mehrere Bürger am Kahlenberg Weinberge anlegen wollten. Der Rat gab seine Zustimmung „die Weinumpflanzungen fürzunehmen, welches do es geratten möcht und der liebe Gott seinen segen und gedeien dazu geben und verleihen möcht, gemeiner Ratt und Bürgerschaft nit allein zu lob, sundern auch zu gut gereichen möche." Zur Förderung dieses gemeinnützigen Bestrebens wurden die Grundstücke auf 12 Jahre ohne Zins überlassen.[7])

Zur Gewinnung möglichst großer Quantitäten ohne Rücksicht auf die Qualität hat man vielfach auf Grundstücken, die sich eher für alle anderen Kulturpflanzen als für Reben eigneten, Weinberge angelegt. Mit Recht wurde daher auch im Sartorius-Prozeß darauf hingewiesen, daß mancher Kartoffelacker mit Reben bepflanzt und deren recht geringwertiger Ertrag durch starkes Zuckern genießbar gemacht worden sei. Es ist vorauszusehen, daß wir mit der Zeit zu einer Einschränkung des Rebbaues in den hierfür weniger geeigneten Lagen kommen werden: „Wo der Pflug anwendbar ist, wird Ackerfeld, wo Obstbäume gedeihen, wird der Obstbau, wo beides versagt, wird der Wald an die Stelle der Reben treten müssen."

Als in den Bereich der Umfrage fallend sind hier wohl auch die jährlichen sogenannten Gau- oder Weinfahrten oder Fahrten ins Weingebirge[8]) zu erwähnen, welche den Pächtern der Klosterhöfe im Westrich auferlegt wurden, aus von den in der Vorderpfalz gelegenen Weingütern die Kreszenz heimzuholen. Wie nun später beim Uebergang von der Natural- zur Geldverpflegung der „Competenz-Wein" nicht mehr einen Teil der Besoldung bildete, wurde für die Fahrten[9]) gegen den Willen der geldarmen Pächter, die lieber die Fahrt geleistet hätten, eine bestimmte Summe in bar eingezogen.

Dr. D. Häberle.

[6]) Kreisarchiv, Saal- und Lagerbuch Nr. 124 S. 240 ff. und 282 ff.

[7]) Küchler, Chronik von Lautern S. 46.

[8]) Häberle, Das Reichsland S. 178.

[9]) Für eine solche Fahrt wurde z. B. vom Daubenbornerhof bei Kaiserslautern bis zu den Stiftsgütern im Zellertal um 1770 der Betrag von 5 fl. angesetzt.

Weinpreise aus alter Zeit

verraten manchmal gewisse Inschriftsteine. Was im Jahre 1576 der Wein kostete, davon gibt nach der „Gegenwart" ein am Hause Göring jr. in Rhodt angebrachter Stein Zeugnis. Seine Inschrift lautet: „Man zählet 1576, da der Bau angefangen hat, da kostet der Wein 40 fl. und Neuer, und das Malter Korn war 4 Batzen bar". — Ueber dem Torbogen der Burg Fleckenstein bei Schönau ist eine Inschrift ausgemeiselt, worin in gotischen Minuskeln bekundet wird, daß Torwarte und Umfassungsmauer der Burg im Jahre 1429 erbaut wurden, da ein Sester Korn 10 Schilling Denare, ein Ohm Wein 9 Schilling Denare und 10 Heller kosteten (Heusers neuer Pfalzführer).

Wo ist der älteste Wein der Welt zu kaufen?

Amerikanische Blätter antworten: In Amerika! In New-York sind soeben 20000 Mk. für ein Faß Sherry aus dem Jahre 1767 bezahlt worden. Die Lese wurde für Napoleon I. aufbewahrt, und eine kleine Menge ging an den König von Spanien. Napoleon erklärte den Jahrgang für besonders gut; aber er war zu sehr mit seiner Kriegsführung beschäftigt, um sich viel um seinen Weinkeller zu kümmern. Das Faß wurde in den Tuilerien niedergelegt, kam nach der Schlacht bei Waterloo zu Tage und wurde schließlich nach Amerika verkauft.

Ein seltsamer Handel.

Eine südwestdeutsche Zeitung aus dem Jahre 1816 berichtet uns von einem merkwürdigen Handel. Im Herbste dieses Jahres schlossen zwei Bürger aus Pfeddersheim bei Worms miteinander folgenden Vertrag: der eine überließ dem anderen im voraus die Kreszenz von 5 gut erhaltenen Morgen Weinberg gegen ein Maß Wein aus dem Jahre 1811. Das Blatt fügt hinzu, daß

die Männer, die diesen Handel abschlossen, ernste, vernünftige Leute gewesen seien und nicht etwa übermütige, junge Burschen, die wohl im Wirtshaus gern einen solchen Handel abschließen, um hinterher von den beiderseitigen Abmachungen zurücktreten, wenn der, der bei dem Geschäfte zu Schaden gekommen wäre, der Tischgesellschaft reichlich spendiert. Diese Nachricht ist überhaupt sehr glaublich; denn die Jahre 1811 und 1816 waren, was die Ereignisse der Ernte anbetrifft, von Grund aus von einander verschieden. 1811, das „Kometenjahr" genannt, weil im Frühjahr ein merkwürdiger Schweifstern am Himmel stand, war von seltener Fruchtbarkeit. Der Kometenwein, der Elfer, war der vorzüglichste des ganzen 19. Jahrhunderts. Die folgenden Jahre brachten nur mittelmäßige Ernten, und das Jahr 1816 führt heute noch im Munde der nachlebenden Generation den Namen „das Hungerjahr". Anhaltende Regengüsse im Sommer ließen das Getreide nicht reif werden, das daraus gewonnene Brot war kaum zu genießen. Das Futter faulte auf dem Felde, der Weinstock kam nicht oder vereinzelt zur Blüte. Infolgedessen war die Not in den Gegenden Deutschlands, die wie die Eifel und der Westerwald ohnedies von der Natur stiefmütterlich bedacht sind, sehr groß. Im deutschen Südwesten, wo durch die in der Franzosenzeit gesetzlich sanktionierte Parzellenwirtschaft so ziemlich der ärmste Taglöhner sein Stückchen Land hatte, das er mit Kartoffeln bestellte, war der Mangel nicht in gleichem Maße fühlbar. Gute Geschäfte scheinen damals die Essigfabrikanten und Branntweinbrenner gemacht zu haben, denn in Rheinhessen legte man im Hungerjahre diesen beiden Gewerben eine besondere Steuer auf, deren Ertrag man an die Notleidenden verteilte. (H. Tgbl.)

Tierische Rebschädlinge und ihre Feinde.

Während man gegen die in die Klasse der Kryptogamen gehörigen pflanzlichen Rebschädlinge in den letzten Jahren ziemlich kräftige Abwehrmittel gefunden hat, konnte man den tierischen Feinden des Weinstockes bis jetzt noch nicht recht beikommen. Nach neuerlichen Beobachtungen wurden die Raupen des Traubenwicklers (Conchylis ambiquella Hübn.) und des Springwurmwicklers (Tortrix pilleriana 3) in ziemlich starke Säuren, soweit sie den Reben selbst nicht schädlich waren, geworfen. Die Kerfe blieben jedoch nach 30 Min. Aufenthalt in dieser Lösung noch am Leben, zeigen demnach eine ungemeine Zähigkeit des Lebens; dabei entwickeln die Schädlingsraupen eine staunenswerte Gewandheit, sich ihren Verfolgern durch die Flucht zu entziehen, indem sie sich bei Berührung des Aufenthaltsblattes sofort zur Erde fallen lassen. Der Springwurm schnellt sich mit außerordentlichen Muskelkräften fort, daher sein Name. Der Hauptgrund, warum sich dieses Ungeziefer so stark vermehrt, ist darin zu suchen, daß die fortschreitende Bodenkultur die als Nistorte für unsere nützlichen Insektenvertilger in der Vogelwelt unentbehrlichen Hecken und Gesträuche mehr und mehr ausgerodet hat. Die Folgen hiervon konnten nicht ausbleiben. Die nützlichste Vogelart bei Vertilgung der Kerfen sind die Meisen (Paridae), welche es verstehen, ein bestimmtes Gebiet auf das gründlichste zu untersuchen und die verborgensten Kerbtiere aufzufinden. Da ein einziger Vogel pro Tag wohl an 1000 Kerfe zur Nahrung braucht, ist der Nutzen besagter Vögel augenscheinlich. Einen neuen Feind, der nach jüngsten Beobachtungen sehr intensiv zu arbeiten scheint, besitzen die Rebstöcke in dem Ohrwurm (Forficula auricularia). Wir bemerkten bei Untersuchungen der Rebanlagen, daß aus fast jedem dürren Blatt, worin sich Raupen oder Puppen der Wickler befanden, ein Ohrwurm schlüpfte und fanden da die Larven oder Puppen des Traubenwicklers und des Springwurmwicklers überall ausgehölt und ausgefressen. Es scheint also der Ohrwurm bei Vertilgung des erwähnten Ungeziefers, welches die Weinanlagen dezimiert, eine große Rolle zu spielen. Ob nun der Ohrwurm bei Beschädigung der reifen Trauben seinen Nutzen stark verringert, bleibt wohl noch zu untersuchen. Da er an unreife Früchte nicht geht, die Zeit des völligen Reifseins und der Süße der Trauben sich jedoch auf eine nicht zu lange Zeit beschränkt, ist eine intensive Schädlichkeit des Ohrwurms vielleicht doch nicht anzunehmen. Im Interesse unseres heimischen Weinbaues ist ein fortschreitendes Studium der Weinschädlinge sehr zu wünschen. Pfälz. Presse.

Eine alte unterfränkische Traubenkelter.

In der dem Zentralblatt der Bauverwaltung beigegebenen Zeitschrift „Die Denkmalpflege“ schreibt Prof. Oelenheinz: In dem alten Pfarrdorf Unfinden bei Königsberg in Franken hat sich ein altes einstöckiges, jetzt unbewohntes Haus aus dem Jahre 1568 erhalten. Der einstige Besitzer hatte gewiß große Weinberge zu eigen, denn im hintersten großen Raum steht noch eine mächtige hölzerne Kelter. Heute außer Gebrauch, vergessen und verstaubt, ist sie doch ein Werk, das Beachtung verdient, so recht geeignet, einen Platz im Deutschen Museum für Meisterwerke der Technik einzunehmen. Die gewaltige hölzerne Maschine ist nicht nur ein bloßer Gebrauchsgegenstand, sie ist auch, man möchte sagen, eine architektonische Leistung monumentaler Art. 3,52 m messen die starken eichenen Pfosten, welche die Führungshölzer einer Schraube von 30 cm Stärke tragen. Der Aufbau zeigt schlicht und klar die Bestimmung der Maschine zur Ausübung eines starken Drucks nach unten. Die wenigen Gliederungen, meist Fasen, wirken im Verein mit den Keilen und Scheren ganz reizvoll. Alles ist aus Eichenholz, und das erhöht noch den gediegenen Eindruck. Wir werden nicht fehlgehen, wenn wir das Alter dieses seltenen Bauwerks in die Zeit vor dem dreißigjährigen Krieg, vielleicht bis 1568, in die Erbauung des Hauses zurückverlegen. Denn nach dem großen Kriege war die ganze Gegend lange verarmt durch unendliche Plünderungen und Kriegslasten. In einem anderen alten Hause des Ortes steht eine ähnliche Kelter, doch nicht von so schöner Durchführung wie die beschriebene.

Rebe und Rose.

Um der Not der Weinbauern im Süden Frankreichs abzuhelfen, wird von gärtnerischer Seite ein eigenartiger Vorschlag gemacht: einen Teil der Weingärten in Rosengärten umzuwandeln. Der Boden, auf dem die Rebe gedeiht, so wird versichert, ist auch für den Rosenstock günstig. Es würde sich um Anlage von Rosenfeldern zur Gewinnung von Rosenöl handeln, in der Art, wie die Rosenkultur im Orient, beispielsweise auch in Bulgarien, gehandhabt wird. Das Rosenöl, der Rosenextrakt, ist für die Parfümerie von großer Bedeutung, und der Industriezweig der Parfümerie steht ja gerade in Frankreich in hoher Blüte. Man hat ausgerechnet, daß ein Hektar 8000 Rosenstöcke, mit je 1 Meter Abstand, tragen könnte. Nach drei Jahren könnte jeder Stock 200 Rosen hervorbringen. Wiegt die Rose 4 Gramm, so würde man auf einem Hektar 6400 Kilogramm Rosenblätter erzielen. Ein Kilogramm Rosenblätter liefert allerdings nur 8 Dezigramm Extrakt; ein Hektar brächte also nur etwas mehr als 5 Kilogramm Extrakt; aber das Kilogramm Rosenextrakt wird von der Industrie mit mindestens 1000 Frcs. bezahlt. Der Ertrag eines solchen Rosenfeldes betrüge demnach mindestens 5120 Frcs. Dabei ist zu bemerken, daß der Preis des Rosenöls sich, je nach der Qualität, bis zu 3000 Frcs. für das Kilogramm steigert. Womit erwiesen wäre, daß die Winzer ein einträgliches Geschäft machen könnten! . . . Bei dieser Berechnung wird vielleicht das eine außer acht gelassen: daß eine große Produktion von Rosenöl im Inlande notwendigerweise bald zu einer Verbilligung der Ware führen müßte. Ein gesunder Gedanke ist es jedenfalls, den Winzern eine andere Bepflanzung ihres Bodens zu empfehlen. Man brauchte da jedoch nicht einmal an Rosen oder ähnliches Fernliegende zu denken. Bis um Mitte des 19. Jahrhunderts hat man in den jetzt notleidenden Gebieten nur den minderwertigen Boden mit Reben bepflanzt, den fetteren Boden allenthalben mit Weizen. Erst seit 1853/54 eine Getreidekrankheit ausbrach, änderte man allmählich das System, und als dann eine Hausse der Weinpreise eintrat, stürzte sich fast die gesamte Landbevölkerung auf den Weinbau. Es wäre zu erwägen, ob man nicht wieder zum Getreidebau zurückkehren sollte. Auch die Anpflanzung von Olivenbäumen käme in Betracht. Vorläufig hat das aber einen Haken: die Winzer leugnen hartnäckig, daß die Ueberproduktion an ihrem Elend schuld sei. Sie lassen sich nicht davon abbringen, daß der Grund lediglich in der Weinfälschung zu suchen sei. Sie wollen nichts anderes bauen als Wein, und ihr Verhältnis zu den Behörden ist zur Zeit nicht derart, daß sie sich irgendwelchen Anregungen und Ratschlägen von oben zugänglich zeigen würden.

Seit wann gibt es bei uns Weinpantschereien?

Ein Präludium zum neuen Weinparlament.
Von Theo Seelmann.

Graf Posadowsky wird ein neues Weinparlament von 50 Sachverständigen einberufen, um mit ihnen über Mittel und Wege zur Einschränkung und Unterdrückung der Weinpantschereien zu beraten. Derartige Weinparlamente sind nichts Neues in Deutschland. Bereits 1487 trat zu Rothenburg an der Tauber ein Weinparlament am Reichsdeputationstag zusammen, aus dessen Beratungen eine auf ärztliche Gutachten gestützte Weinordnung hervorging, deren strengste Ausführung die Kaiserliche Majestät des Heiligen Römischen Reiches deutscher Nation allen Reichsständen aufs nachdrücklichste anbefahl. Geholfen hat sie wenig, denn die Weinpantscher waren schon damals ebenso hartgesottene Sünderseelen wie gerissene Gesetzdurchschlüpfer. Wie hier durch die Reichsgesetzgebung, so suchte man schon 100 Jahre vorher durch städtische Polizeiverordnungen das Uebel zu bannen, das durch seine abscheuliche Verderbtheit allen arglosen Zechern den guten Tropfen verdarb.

Das Wässern des Weines nannte man im Mittelalter Schrenken und verfälschte Weine gemachte Weine. Im Laufe des 15. Jahrhunderts dringt dann mehr und mehr der Kunstausdruck Schmieren für Mantschereien und Pantschereien durch. Eine der ältesten Verordnungen, die sich gegen das Weinpantschen kehren, ist diejenige der freien Stadt Frankfurt vom Jahre 1391. Sie wird im Eingang durch die biedere Erklärung begründet, daß es religionswidrig sei, den Wein anders zu machen, als Gott der Herr ihn habe wachsen lassen. Weine indessen, die umzuschlagen drohten, oder denen man eine größere Haltbarkeit verschaffen wollte, durfte man durch unschädliche Mittel aufbessern. In erster Linie galt diese Ausnahmebestimmung aber nur für Weine, die als Haustrunk verwendet werden sollten. Für Verkaufsweine, die einer unschuldigen Aufbesserung bedurften, war eine jedesmalige Einholung der obrigkeitlichen Erlaubnis vorgeschrieben. Wurde sie gewährt, so durfte die Aufbesserung nicht von dem Eigentümer des Weines und seinen Leuten vorgenommen werden, sondern nur von berufsmäßigen Küfern, die an die Beachtung der sehr genauen Vorschriften des Zunftbuches eidlich gebunden waren. Als Aufbesserungsmittel waren allein gestattet Erde und Milch. Und wie hier in der Großstadt, so sah man sich um dieselbe Zeit auch in den Kleinstädten gezwungen, gegen das Weinmachen einzuschreiten. In den bischöflichen Satzungen der Stadt Zeitz aus dem 14. Jahrhundert heißt es: „Wer Wein schenken will, er sei Wirt oder Fremder, es sei welscher Wein, Elsasser, Osterwein (Oesterreicher), Würzburger oder Landwein, guter oder schlichter, so soll er, wenn ihm der Wein versteuert wird, schwören, daß er den Wein nicht fälscht.“ Ganz ebenso mußte man in Zürich zum Schwur seine Zuflucht nehmen, um gegen die Weinfälscher eine Schutzwehr zu gewinnen. Im Jahre 1397 mußten sämtliche neun Weinwirte mit Weib und Kind schwören, den Elsasser Wein rein zu halten. Aber die Obrigkeit Zürichs scheint über die Heilighaltung von Schwüren ihrer Weinwirte sehr befremdliche Erfahrungen gesammelt zu haben, denn zwei Jahre später nahm sie den Verkauf fremder Weine in eigene Verwaltung, indem sie am 11. August 1399 die Bekanntmachung veröffentlichte: „Wir, der Bürgermeister, die Räte, die Zunftmeister und der große Rat von 200 Zürichern, tun männiglich zu wissen, daß wir einhellig sind übereingekommen, daß die Stadtgemeinde Zürich dieses Jahr allen fremden Wein soll schenken und niemand anders.“ (Schluß folgt.)

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl — Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.

Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.

"Die Pfälzische Heimatkunde" kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.

III. Jahrgang. Nummer 12. Dezember 1907.

PFÄLZISCHE HEIMATKUNDE

MONATSSCHRIFT FÜR SCHULE UND HAUS.

Zum 50. Jahrestage

des Eintritts in den K. B. Staatsforstverwaltungsdienst brachte der Hauptvorstand des Pfälzerwaldvereins seinem 1. Vorsitzenden, Herrn K. Oberforstrat

Karl Albrecht von Ritter

in Speyer

eine sinnige Huldigung dar, indem er die Nr. 16 des diesjährigen Jahrganges „Der Pfälzerwald" zur Festnummer gestaltete. Das vorzüglich gelungene Bild des Jubilars schmückt, umrahmt von der Widmung, die erste Seite. Poesie und Prosa geben — sicher im Sinne des Gefeierten, wie ihn Dr. Albert Becker mit markanten Strichen in einem fesselnden Lebensbilde durchblicken läßt — der in jeder Hinsicht glänzend ausgestatteten Festschrift ein so wertvolles Gepräge, wie es der allverehrte und aus dem gegenwärtigen Anlaß zum Ehrenmitgliede des „Pfälzischen Verschönerungs-Vereins" ernannte Jubilar mit Rücksicht auf sein eminent segensreiches Wirken inbezug auf ein rationelles forstliches Wirtschaftssystem und auf seine nicht minder wichtige und dankenswerte Förderung der Interessen pfälzischer und nachbarlicher „Waldläufer" durch Teilnahme an allen Unternehmungen der Verschönerungsvereine reichlich verdient hat. Auch die „Pfälzische Heimatkunde" will es sich nicht nehmen lassen ein Blatt zum Ehrenkranze zu stiften und ein bescheidenes Mal zu setzen dem Manne, welcher einen großen Teil seiner Kraft seiner pfälzischen Heimat gewidmet hat aus Liebe zur heimatlichen Scholle.



Die Züchtung der Kartoffel.

Von B. Renner, Landwirtschaftslehrer zu Frankenthal.

Nach den statistischen Ermittelungen über die landwirtschaftliche Bodenbenutzung im Königreich Bayern vom Jahre 1893 hat die Pfalz nicht nur inbezug auf die absolute Größe der mit Kartoffeln bebauten Fläche, sondern auch inbezug auf den prozentualen Anteil dieser an der Gesamtfläche einen gewaltigen Vorsprung vor den andern Regierungsbezirken Bayerns, wie aus der folgenden Uebersicht hervorgeht.

Regierungsbezirk:	Mit Kartoffeln bebaute Fläche ha	Von 100 ha Gesamtfläche sind mit Kartoffeln bebaut ha	Von 100 ha Acker- und Gartenland sind mit Kartoffeln bebaut ha
Pfalz	60 560	10,33	23,37
Unterfranken	48 254	5,74	12,28
Oberpfalz	46 332	4,71	11,95
Oberfranken	43 478	6,21	14,49
Mittelfranken	36 285	4,79	10,41
Niederbayern	31 770	2,95	6,60
Oberbayern	28 339	1,69	5,13
Schwaben	21 340	2,17	6,34

Darnach ist $^1/_{10}$ der Gesamtfläche und nahezu $^1/_4$ des Acker- und Gartenlandes der Pfalz mit Kartoffeln bebaut.

Zur Orientierung über die Verteilung des mit Kartoffeln bebauten Areals in der Pfalz diene die folgende der genannten Statistik entnommene Zusammenstellung.

Amtsbezirk:	Mit Kartoffeln bebaute Fläche ha	Von 100 ha Gesamtfläche sind mit Kartoffeln bebaut ha	Von 100 ha Acker- und Gartenland sind mit Kartoffeln bebaut ha
Bergzabern	3736	8,0	27,0
Frankenthal	5126	17,9	23,7
Germersheim	4700	10,0	23,7
Homburg	8258	15,1	34,5
Kaiserslautern	4943	7,3	22,0
Kirchheimbolanden	5599	9,4	16,5
Kusel	4424	10,2	17,3
Landau	3313	9,4	20,6
Ludwigshafen	2536	14,2	19,9
Neustadt (mit Dürkheim)	3483	6,5	26,8
Pirmasens	6522	8,6	33,3
Speyer	1861	11,4	22,5
Zweibrücken	6052	11,7	21,1

Angesichts der großen Bedeutung, die dem Kartoffelbau in fast allen Teilen der Pfalz zukommt, darf das Interesse der Leser für die folgenden Ausführungen über die Züchtung der Kartoffel vorausgesetzt werden.

Der Volksmund pflegt die Begriffe „Pflanzenzüchtung" und „Pflanzenbau" nicht auseinander zu halten. Während aber die Aufgaben der Pflanzenzüchtung in der Verbesserung vorhandener oder in der Schaffung neuer Sorten bestehen, handelt es sich beim Pflanzenbau lediglich um Erzeugung großer Mengen pflanzlicher Substanz. Wer sich mit Pflanzenzüchtung beschäftigen will, muß im Besitze gewisser, nicht häufig anzutreffender Fähigkeiten sein. Daher lassen sich die Namen der Pflanzenzüchter Deutschlands leicht auf einen Bogen Papier schreiben, während jeder Landwirt Pflanzenbauer ist.

Die Zahl der vorhandenen Kartoffelsorten ist sehr groß. Hamm schätzt sie in seinem Lehrbuch der Landwirtschaft vom Jahre 1853 bereits auf 1000. Auf der internationalen Kartoffel-Ausstellung zu Altenburg im Jahre 1875 waren 2264 benannte Sorten vertreten. Jahr für Jahr liest man auf den Saatgutlisten der Züchter die Namen zahlreicher neuer und man greift gewiß nicht zu hoch, wenn man die Zahl der bis jetzt entstandenen benannten Sorten auf 5000 schätzt.

Man sollte daher glauben, daß jeder Landwirt in der Lage sei, aus der riesigen Zahl der vorhandenen Sorten einige seinen Ansprüchen genügende ausfindig zu machen, und man muß sich fragen, ob denn auch fernerhin die Notwendigkeit der Kartoffelzüchtung vorliegt.

Nach einer bis in die neueste Zeit fast allgemein und auch gegenwärtig noch weit verbreiteten Ansicht soll jede Kartoffelsorte einmal „alt" werden und alsdann der Verjüngung durch Züchtung aus dem Samen oder des Ersatzes durch eine neue Sorte bedürfen. Für dieses „Altern" macht man die Tatsache der vegetativen Vermehrung verantwortlich, indem man jede Kartoffelsorte, da sie aus einem einzigen Samen hervorgegangen ist, als ein einziges Indi-

viduum auffaßt. Alle Knollen einer Sorte, sagt man, mögen sie zeitlich und räumlich auch noch so weit von der Sämlingspflanze entfernt sein, stehen zu dieser in demselben Verhältnis wie die jungen Sprosse eines Baumes zu diesem; denn die Knollen sind nichts anderes als stark angeschwollene unterirdische Sprosse. Wie jedes Individuum sei daher auch die Kartoffelsorte der Vergänglichkeit unterworfen; nach Entwickelung aus dem Samen erreiche sie in einigen Jahren ihre volle Leistungsfähigkeit, behaupte diese kürzere oder längere Zeit und verfalle endlich dem Niedergang, der langsam, aber unaufhaltsam zur „Altersschwäche" führe, als deren Symptome geringe Erträge, Empfänglichkeit für Krankheiten, Verlust der sexuellen Befähigung 2c. zu betrachten seien.

Es ist aber nicht einzusehen, warum die vegetative Vermehrung zum „Altern" der Sorte führen müsse, da die Vegetationskegel der Knolle ebensogut mit „embryonaler Substanz" begabt sind wie der Keimling des Samens. Auch zeigen Untersuchungen über die Fortpflanzung vieler Gewächse, daß die vegetative Vermehrung die geschlechtliche Fortpflanzung so vollständig ersetzen kann, daß diese ohne Gefahr für die Erhaltung der Art dauernd verloren gehen kann. Als eines von vielen Beispielen führe ich den im östlichen Asien einheimischen Rohrkolben (Acorus calamus) an, welcher bei uns niemals zur Fruchtbildung gelangen kann und gleichwohl keine Anzeichen von Altersschwäche erkennen läßt.[1])

Aber nicht nur theoretische Ueberlegungen und Analogieschlüsse erschüttern den Glauben an das „Altern" der Kartoffelsorten, sondern auch direkt hierauf gerichtete Untersuchungen. So läßt z. B. das statistische Beweismaterial, welches Ehrenberg[2]) zusammengetragen hat, selbst bei so alten Sorten wie der „Daber" keinen Niedergang erkennen. Dagegen ist ein „Abbau" von Kartoffelsorten infolge der Einwirkung ungünstiger äußerer Umstände, wie des Klimas, der Bodenbeschaffenheit, der Saatgutbehandlung, von Krankheiten usw. konstatiert. Allein diese Tatsache gebietet noch nicht die Züchtung, da man ja, so oft es nötig erscheint, das „abgebaute" Material durch Saatgut aus Gegenden bezw. Wirtschaften ersetzen kann, deren Boden, Klima 2c. bekanntermaßen geeignet sind, die betreffende Sorte auf der vollen Höhe ihrer Leistungsfähigkeit zu erhalten.

Die Notwendigkeit der Züchtung ergibt sich aber aus der Nachfrage nach dankbaren, d. h. solchen Sorten, die auf die intensiver werdende Bodenkultur mit entsprechenden Erträgen zu reagieren vermögen und zugleich den Anforderungen, die der Markt an sie stellt, genügen.

Die Kartoffelzüchtung erstrebt entweder die Verbesserung (Veredelung) vorhandener oder die Bildung neuer leistungsfähiger Sorten.

Die Möglichkeit der Verbesserung einer Sorte beruht auf der stets vorhandenen Variabilität derselben. Mögen die einzelnen Individuen einer Sorte inbezug auf ihre morphologischen Merkmale auch vollkommen übereinstimmen, so lassen sie doch stets Verschiedenheiten in physiologischer Beziehung, Unterschied in der Leistungsfähigkeit, im Ertrag, in der Qualität (Stärkegehalt, Geschmack) usw. erkennen. Man kann diese Verschiedenheiten kurz charakterisieren als Abweichungen vom Sortenmittel nach der Plus- oder Minusseite.

Darnach besteht die erste Aufgabe des Züchters, der die Verbesserung einer Sorte anstrebt, in der Auslese (Selektion) solcher Pflanzen, welche seinem Ideal entsprechen oder doch nahe kommen. Die Auslese kann Massen- oder Individualauslese sein. Wenn ein Landwirt vor, bezw. während der Kartoffelernte ertragreiche, gesunde Kartoffelstauden aufsucht und deren Erträgnis als Saatgut für das nächste Jahr bestimmt, so ist diese Massenauslese bereits als züchterische Maßnahme anzusprechen. Auf diesem Wege wird freilich die höchste Leistung nicht zu erreichen sein, da sehr viele, vielleicht die meisten der ausgewählten Pflanzen die Eigenschaft, wegen der sie ausgewählt werden, nicht vererben. Der „Hochzüchter" wird daher zunächst an die auszuwählenden

[1]) Weitere Beispiele siehe bei Kerner v. Marilaun, Pflanzenleben 1898, Bd. II, S. 406 u. f., ferner bei Noll in Strasburgers Lehrbuch der Botanik 1902, S. 236.

[2]) Dr. P. Ehrenberg, der Abbau der Kartoffeln; Landwirtschaftl. Jahrbücher 1904, S. 859. Vergl. auch: Tuckermann, Mitteilungen der landw. Institute der Univ. Breslau, III, Heft 1, 1904.

Pflanzen erhöhte Anforderungen stellen, weiterhin aber behandelt er jede einzelne ausgewählte Pflanze sozusagen als eine Sorte für sich. Er bewahrt den Ertrag jeder dieser Pflanzen sorgfältig vor fremden Beimischungen und baut ihn gesondert an. Die Nachkommen jeder Stammpflanze läßt er nun einige Jahre hindurch unter möglichst gleichen Wachstumsbedingungen konkurrieren. In einem „Zuchtregister" bucht er seine Beobachtungen und Feststellungen über Wachstumsdauer, Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten und extreme Witterungseinflüsse, Ertrag, Stärkegehalt, Geschmack usw. So wird er nach einigen Jahren imstande sein, den leistungsfähigsten Stamm zu erkennen. Dieser stellt alsdann die „verbesserte Sorte" dar, während die andern Stämme dem Untergange geweiht werden. Damit ist aber die Arbeit des Züchters nicht zu Ende. Sobald nämlich Hochzuchten irgend welcher Art der züchterischen Selektion entbehren, degenerieren sie. Daher muß der Züchter von Jahr zu Jahr fortfahren, innerhalb des besten Stammes das Beste nach den einmal als richtig erkannten Prinzipien auszuwählen, und so den Jungbrunnen zu erhalten, aus dem der Landwirt schöpfen kann, sobald die Wahrnehmung einer bedenklich verminderten Leistung des „Nachbaues"[3]) dazu auffordert.

Die Möglichkeit neue Kartoffelsorten zu züchten, gründet sich auf das Mutieren der Pflanzen, d. h. auf das plötzliche, unvermittelte Auftreten neuer morphologischer Merkmale, neuer Sortenmerkmale und auf die fast stets vorhandene Vererbung derselben. Eine oft riesige Anzahl solcher Neubildungen tritt unter den aus Samen erwachsenen Pflanzen auf. Groß ist die Zahl neuer Formen in der Regel, wenn die Samen das Produkt der Kreuzung verschiedener Sorten sind, klein hingegen, wenn die Samen einer durch Selbstbestäubung entstandenen Beere entstammen. Am geringsten ist die Aussicht auf Mutationen bei vegetativer Vermehrung.

Versuche, Kartoffeln aus Samen zu ziehen, wurden schon vor mehr als 100 Jahren angestellt. Nachrichten über solche Versuche aus früherer Zeit liegen z. B. vor vom Baron v. Montêton auf Priort aus den Jahren 1794[4]), 1795[5]) und 1800[6]), von dem Prediger Richter zu Anhalt aus dem Jahre 1800[7]), von dem Faktor Wurm in Potsdam[8]) u. a. m.[9])

Alle diese Berichterstatter verfuhren in der Hauptsache in folgender Weise. Sie zerquetschten die reifen und weich gewordenen „Samenäpfel", gewannen die Samen daraus durch Auswaschen, trockneten sie und säeten sie im Anfange des Frühjahrs möglichst flach ins freie Land. Nachdem die Pflänzchen einige Zoll hoch geworden waren, versetzten sie dieselben. Im Herbste erhielten sie von diesen Pflanzen meist haselnußgroße Knollen. Montêton z. B. erhielt neben solchen im ersten Jahre nur wenige, die bezw. 6¼, 5½, 5¼, 4¾ Lot wogen. Heute gelingt es jedoch, bereits im ersten Jahre einzelne Knollen im Gewichte von 200 g und darüber zu erzielen, und Liebscher[10]) glaubt daher, „die in älteren Schriften über Kartoffelbau zu findenden Angaben, daß man von den Sämlingspflanzen im ersten Jahre haselnußgroße, im zweiten walnußgroße und im dritten Jahre normale Knollen erhielte, heute einfach in das Gebiet der Ammenmärchen verweisen" zu müssen. Das heutige Verfahren zur Anzucht von Sämlingen ist folgendes: Die reifen, weich gewordenen Beeren werden über einem engmaschigen Siebe oder Tuch zerquetscht, die Samen durch Auswaschen mit Wasser vom Fruchtfleisch befreit und getrocknet. Im zeitigen Frühjahr werden die Samen in Schalen

[3]) „Nachbau" bildet den Gegensatz zu „Originalsaat"; unter letzterer versteht man das direkt vom Züchter bezogene Saatgut, unter „Nachbau" die auf die „Originalsaat" folgenden Generationen.

[4]) Annalen der Märkischen Oekonomischen Gesellschaft zu Potsdam, II. Bd., Heft 1, S. 174. Daselbst erwähnt v. Montêton eine einschlägige Anleitung des Superintendenten Lüder zu Tanneberg in dessen Briefen über den Küchengarten, sowie eine Abhandlung über denselben Gegenstand im Berliner Intelligenzblatte des Jahres 1784. Nr. 94.

[5]) A. a. O. Heft 3, S. 69.

[6]) A. a. O. Bd. III, Heft 4, S. 52.

[7]) Annalen der Märk. Oekon. Ges. zu Potsdam, Bd. III, Heft 4, S. 82.

[8]) Annalen der Märk. Oekon. Ges. zu Potsdam, Bd. III, Heft 5, S. 92.

[9]) Andere einschlägige Versuche älteren Datums sind erwähnt bei Fruwirth, die Züchtung der landw. Kulturpflanzen, Bd. III, 1906, S. 30.

[10]) Jahrbuch der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft 1894, IV, S. 314.

gesäet und diese in ein Frühbeet gestellt. Aus den Schalen werden die Pflänzchen in ein Mistbeet, aus diesem in ein Gartenbeet versetzt. Nach Fruwirth[11]) fördert dreimaliges Versetzen die Entwickelung der Pflänzchen sehr. Das erstmalige Versetzen (aus den Samenschalen in ein Mistbeet oder in Töpfe, die man in ein Glashaus stellt) erfolgt, wenn die Pflänzchen 3–4 Blättchen gebildet haben, das zweitmalige (aus dem Mistbeet oder den Töpfen in das Gartenbeet) mit 4–5 Blättchen und das letztmalige mit 7—8 Blättern. Der Standraum, der beim letzten Versetzen den Pflanzen zu gewähren ist, kann im allgemeinen der in der Praxis des Kartoffelbaues übliche sein. Behufs einwandfreier Entscheidung einiger rein wissenschaftlicher Fragen, z. B. der Frage, ob ein Sämling Knollen verschiedener Art erzeugen könne, genügt aber selbst ein Standraum von 60 cm noch nicht, wie sich weiter unten zeigen wird.

Soweit stellt die Zucht von Kartoffeln aus Samen keine besonderen Anforderungen an den Züchter. Die eigentliche züchterische Arbeit beginnt aber jetzt erst. Die Aussaat der Samen zielt nur daraufhin, neue Formen erstehen zu sehen.

[11]) Fruwirth, die Züchtung der landwirtschaftlichen Kulturpflanzen, Bd. III 1906, S. 34.

Zur Veranschaulichung der Tatsache, daß aus den Samen einer Beere viele Sorten hervorgehen können, führe ich hier einen kurzen Auszug aus den Aufzeichnungen über eigene Züchtungs-Versuche mit der „Roten Niere“ an, wobei ich der Kürze halber nur die Beschaffenheit der Knollen berücksichtige.

	Knollenform	Schale	Fleisch	Augen
Stammsorte („Rote Niere“)	lang, platt, nierenförmig	rot, glatt	gelb	wenig, flach
Sämling Nr. 16	Wie bei der Stammsorte			
„ „ 13	Wie bei der Stammsorte	gelb, glatt	Wie bei der Stammsorte	
„ „ 24	lang, oval, platt	blaßrosa	Wie bei der Stammsorte	
„ „ 25	lang, walzenförmig, keulig	dunkelrot, rauh	gelb	hinter den Augen starke Hügel
„ „ 26	wie Nr. 25	weißgelb, rauh	weiß	wie Nr. 25
„ „ 8	birnförmig	dunkelgelb	tief gelb	flach
„ „ 4	eirund	braunrosa	weißlich	sehr flach
„ „ 6	rundlich, etwas platt	braunrot	gelb	tief
„ „ 12	Längsdurchmesser kürzer als der eine Querdurchmesser, auf der Krone eine tiefe Mulde	braungelb	gelb	flach

Jetzt handelt es sich darum, aus den Hunderten von neuen Formen die brauchbaren ausfindig zu machen. Für die Behandlung der Sämlinge während der Ernte hat man sich daher vorzuhalten, daß jede einem Samen entsprossene Pflanze einer neuen Sorte entsprechen kann. Daher muß man den Ertrag jedes Sämlings, der nicht schon bei der Ernte wegen irgend eines bedenklichen Fehlers auszumerzen ist, gesondert aufbewahren (in einem Säckchen, einem Blumentopf ꝛc.) und natürlich im Frühjahr gesondert auspflanzen. Selbst Sämlinge, die dem Augenschein nach miteinander übereinstimmen, müssen voneinander getrennt gehalten werden, da eine genauere

Prüfung dem Auge verborgene Unterschiede (z. B. inbezug auf Stärkegehalt, Geschmack 2c.) aufdecken kann und muß. Im ersten Jahre mag freilich eine Prüfung der Sämlinge nach dem Augenschein genügen, aber bereits im zweiten sollen sich zu dieser exakte Ermittelungen über die quantitativen und qualitativen Leistungen der neuen Sorten gesellen. Die Prüfung soll sich im einzelnen auf folgende Punkte erstrecken: Beschaffenheit des Krautes, Blüte- und Reifezeit, Ertrag an Knollen, Anordnung derselben im Horst (ob zerstreut oder nahe bei einander), Form und Farbe der Knollen, Beschaffenheit des Fleisches, Zahl und Lage der Augen, Stärkegehalt und Geschmack der Knollen, Krankheiten. Das Prüfungsresultat entscheidet darüber, ob die einzelne Sorte dem Untergange geweiht oder weiter geprüft werden soll. Es ist selbstverständlich, daß nur auf Grund des gewöhnlichen feldmäßigen Anbaues der einzelnen Sorten nebeneinander ein endgiltiges Urteil über deren Kulturwert gefällt werden kann. So verbleiben dem Züchter noch aus den Hunderten von einer oder von einigen Beeren entstammenden neuen Sorten einige, vielleicht aber auch gar keine, denen er Existenzberechtigung zuerkennen darf.

In der Regel verwenden die Züchter nicht die freiwillig entstandenen, sondern die aus künstlicher Kreuzung hervorgegangenen Beeren. Der Züchter, der sich kein bestimmtes Ziel gesetzt hat, der etwa nur irgend eine brauchbare Sorte zu züchten beabsichtigt, mag ruhig die ohne sein Zutun entstandenen Beeren verwenden; irgend eine existenzberechtigte Form wird sich unter den Sämlingen schon finden lassen. Anders muß aber der Züchter verfahren, dessen Bestrebungen ein scharf umschriebenes Ideal vorschwebt, der eine brauchbare Sorte mit ganz bestimmten Eigenschaften zu züchten wünscht. Wollte er sozusagen der Natur auflauern, bis sie unter den Sämlingen die gewünschte Form auftauchen läßt, so könnte er unter Umständen sein Leben lang vergeblich harren. Nun findet er aber einen Teil der gewünschten Merkmale bei der ihm bekannten Sorte A, den andern Teil bei der Sorte B. Kreuzt er beide, so darf er hoffen unter den Kreuzungsprodukten Formen zu finden, die alle gewünschten Merkmale in sich vereinigen oder doch eines derselben mehr als die Ausgangsform besitzen. Im letzten Falle wird er das erhaltene Kreuzungsprodukt zielbewußt weiter kreuzen und so weiter fahren, bis er endlich sein Ideal verwirklicht sieht. Zur Erläuterung dieser Ausführungen möge ein von dem Kartoffelzüchter Paulsen in Nassengrund herrührendes Beispiel dienen: Paulsen schreibt:[12])

„Es sollte eine Exportkartoffel für England gezogen werden, dieselbe sollte große, runde Knollen mit flachen Augen, roter Schale und weißem Fleisch haben, sehr stärkereich sein und natürlich auch große, sichere Ertragsfähigkeit besitzen.

Die Daber war auf dem englischen Markt beliebt, aber deren Knollen sind tiefäugig und nicht groß genug und der Ertrag dieser Sorte ist viel zu unsicher, weil sie von der Krankheit zu sehr leidet. Es ist mir auch nicht gelungen, aus der Daber die beschriebene Sorte zu erhalten. Die Abkömmlinge davon hatten Fehler, welche die Daber selbst nicht besitzt, die aber wahrscheinlich deren Eltern oder Großeltern gehabt haben. Da habe ich eine andere rote Sorte mit einem weißen Sämling befruchtet, welcher widerstandsfähig war und die geforderten Eigenschaften besaß, mit der Ausnahme, daß die Knollen nicht groß genug waren und der Ertrag zu klein war. Ich erhielt davon einige Sorten mit den gewünschten Eigenschaften, nur nicht ertragreich genug. Mit diesen habe ich andere ertragreiche Sorten befruchtet. Die erhaltenen und nach ihren Eigenschaften ausgewählten Sämlinge wurden wieder unter sich befruchtet und setze ich dies weiter fort. Jetzt besitze ich eine Anzahl schöner ertragsfähiger Exportkartoffeln — nachdem der Export nach England aufgehört hat — und prüfe nur noch, welche von diesen Sorten die beste ist".

Die Durchführung der Kreuzung bietet keinerlei technische Schwierigkeiten.

Bekanntlich bilden die 5 Staubgefäße der Kartoffelblüte, indem sie mit ihren Spitzen zusammenneigen, einen Kegel, aus dem der Griffel mit der knollenförmigen Narbe weit hervorragt. Bei ihrer Reife öffnen sich die Staubbeutel an der Spitze und entlassen hier etwas Pollen. In der Regel geschieht das am 2. Blühetag. Zu ungefähr derselben Zeit wird auch die Narbe geschlechtsreif, was an dem Ausschwitzen eines klebrigen Saftes zu erkennen ist. Die Uebertragung des Pollens auf die Narbe anderer Blüten erfolgt in der Hauptsache durch Insekten. Selbstbe-

---

[12]) Jahrbuch der deutschen Landwirtschaftsgesellschaft 1894, IV, S. 310.

stäubung kann eintreten, sobald die Blüte oder der Griffel sich so neigt, daß der herabfallende Pollen die Narbe treffen muß.

Wer nun kreuzen, d. h. die Sorte B auf die Narbe der Sorte A übertragen will, hat zunächst Vorkehrungen zu treffen, die jede Bestäubung der betreffenden Narbe mit anderem als dem gewünschten Pollen ausschließt. Erzeugen die Staubgefäße der Mutterpflanze (A) keimfähigen Pollen, dann hat man zunächst die zu bestäubenden Blüten zu kastrieren; mit einer kleinen Scheere, einer Pincette oder auch einem Messer schneidet oder bricht man die Staubgefäße heraus, wobei man nur darauf zu achten braucht, daß der Griffel nicht verletzt wird. Natürlich muß das geschehen, bevor die Staubbeutel sich geöffnet haben. Um sicher zu gehen, nimmt man daher die Kastration dann vor, wenn die Blütenknospen kurz vor dem Aufbrechen stehen. Solche Knospen sind an ihrer starken Färbung zu erkennen und lassen sich durch einen leisen seitlichen Druck zwischen den Fingern leicht öffnen. Die Kastration kann selbstverständlich bei all den Sorten unterbleiben, welche keinen oder keinen keimfähigen Pollen erzeugen z. B. bei „Prof. Wohltmann", der „Weißen Königin" etc. Um fremden Pollen von der zu kreuzenden Blüte fernzuhalten, bindet man sie nach der Kastration in ein engmaschiges Gazebeutelchen.

Die künstliche Uebertragung des Pollens kann auf verschiedene Weise erfolgen. Ich habe im Jahre 1906 und 1907 mit bestem Erfolge den einen Pollen mit einem „Federmesser" aus den Staubbeuteln genommen und den auf dem Messer liegenden Pollen sofort auf die Narbe gestrichen. Selbstverständlich ist die künstliche Bestäubung nur dann von Erfolg begleitet, wenn die Narbe empfängnisfähig (klebrig und glänzend) geworden ist, was in der Regel am 2. Blühtag eintrifft. Um sicher zu gehen, kann man die Bestäubung an drei aufeinander folgenden Tagen, und zwar am 1., 2. und 3. Blühetage vornehmen, wobei man niemals versäumt, nach der Bestäubung die Blüte wieder zu isolieren. Sobald die Narbe vertrocknet, der Fruchtknoten schwillt und die Blumenkrone welkt, ist die Isolierung überflüssig geworden. —

Bis in die neuere Zeit glaubte man das Auftreten neuer Merkmale, also die Entstehung neuer Sorten bei Kartoffeln an geschlechtliche Vorgänge gebunden, während die aus einer einzelnen Sämlingspflanze durch vegetative Vermehrung hervorgegangene Sorte konstant sein sollte.[13]) Nun ist es v. Lochow in Petkus[14]) gelungen, aus der Sorte „Prof. Wohltmann" durch Selektion einzelner Pflanzen mehrere von einander verschiedene Familien zu isolieren. Er glaubt festgestellt zu haben, „daß sich Verschiedenheiten und Abweichungen in der Farbe und Form der Knollen und Blätter und auch in der Reifezeit bei dieser Kartoffel entwickelt haben". Wenn aber derartige Versuche für die Mutabilität vegetativ vermehrter Kartoffeln beweisend sein sollen, so muß der Nachweis geliefert werden können, daß das Ausgangsmaterial tatsächlich einer einheitlichen Sorte entsprach, daß es aus einem einzigen Sämling hervorgegangen und von zufälligen Beimengungen fremder Sorten bewahrt geblieben ist. Nun ist aber sehr leicht möglich, daß sich in den ersten Lebensjahren der Wohltmannkartoffel, ohne daß der Züchter (O. Cimbal in Frömsdorf) es bemerkt hat, Fremdlinge unter diese Sorte geschlichen haben. Viele Pflanzen der Wohltmannkartoffel bilden nämlich lange Ausläufer. In diesem Jahre fand ich häufig solche von 50 – 60 cm Länge; einer besaß sogar die ansehnliche Länge von 80 cm und trug 75 cm vom Stock entfernt eine Knolle Oefters konnte ich beobachten, daß die Stolonen in das Gebiet des Nachbarstockes vorgedrungen waren und hier Knollen gebildet hatten. So fand ich z. B. in einer Reihe von 25 Pflanzen der „Gelbfleischigen Speisekartoffel" drei Pflanzen, die von der benachbarten Wohltmannkartoffel mit „Kuckuckseiern" beschenkt worden waren. Solches kann auch dem Sämling „Wohltmann" von seinen Nachbarpflanzen angetan worden

[13]) Vergl. Hugo de Vries, die Mutationstheorie; 1901, S. 61: „Bei vegetativer Vermehrung erhalten sich aber die einmal erreichten Eigenschaften ganz oder nahezu unverändert".

[14]) Jahrbuch der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft 1906, S. 311.

sein, und wer weiß, ob nicht auch die Mutanten, die Graf Arnim-Schlagenthin[15]) unter seinen Züchtungen auf vegetativen Wege hat auftreten sehen, nichts weiter als solche „Kuckucksеier" waren?

Die Möglichkeit der Mutation bei vegetativer Vermehrung der Kartoffel kann nicht geleugnet werden.[16]) Solange aber Nachrichten über solche Mutationen keine Angaben enthalten über Maßnahmen zur Vermeidung von Irrtümern oder über Umstände, welche solche Irrtümer ausschließen, tut man gut, sie mit einer gewissen Reserve aufzunehmen.

Auf Grund der vorstehenden Ausführungen wird man nun verstehen, warum es so wenige Kartoffelzüchter, wie Pflanzenzüchter überhaupt, gibt. Erfolgreiche züchterische Tätigkeit setzt eben neben einer ausreichenden Beobachtungsgabe und genügender Sachkenntnis ein hohes Maß von Fleiß und Ausdauer voraus. Auch ist es nicht jedermanns Geschmack, eine so intensive Tätigkeit 5—6 Jahre lang ohne den geringsten klingenden Erfolg, ja unter nicht unbedeutenden Opfern an Arbeit und Geld zu entfalten, wie es der angehende Züchter tun muß. Denn im günstigsten Falle dauert es 5—6 Jahre, bis der Züchter von einer neuen Sorte geringe Mengen (einzelne Kilogramm bis einzelne Zentner) in den Handel bringen kann.

In der Pfalz werden Kartoffeln gegenwärtig nur an 2 Stellen gezüchtet. Herr Oekonomierat Wüst (Rohrbach bei Landau), seit längerer Zeit damit beschäftigt, hat einer liebenswürdigen Privatmitteilung zufolge in den Jahren 1898—1903 auf dem Wege der künstlichen Kreuzung in Verbindung mit Individualauslese viele neue, darunter 10 Sorten gezüchtet, die sich nach den Ergebnissen seiner Anbauversuche „den besten Züchtungen anschließen können und diese in sehr vielen Fällen übertreffen." Eine Reihe neuer von ihm gezüchteten Sorten wird in den nächsten Jahren zu erwarten sein.[17])

Ferner hat die Feldversuchsstation zu Frankenthal, die sich seit dem Jahre 1902 mit Gerste- und Weizenzüchtung befaßt, seit 4 Jahren auch die Kartoffelzüchtung in ihr Arbeitsprogramm aufgenommen.

Wenn oben gesagt worden ist, daß die Züchter ihre neuen Sorten einer mehrjährigen scharfen Prüfung unterwerfen, die minderwertigen ausmerzen und nur die besten behalten, so folgt hieraus noch nicht, daß die neuen in den Handel gelangenden Sorten ohne Weiteres dem Landwirte empfohlen werden können. Denn der vom Züchter ermittelte Anbauwert gilt zunächst nur für seine eigene Wirtschaft, weiterhin höchstens für solche Gegenden, bezw. Betriebe, die sich ähnlicher klimatischer, ähnlicher Bodenverhältnisse, unter Umständen selbst ähnlicher Bewirtschaftungsverhältnisse wie die Geburtsstätte der neuen Sorte erfreuen. Um nun dem Landwirte die Auswahl zu erleichtern, ist eine Reihe von Anstalten bemüht, durch Anbauversuche den Kulturwert neuer Sorten unter den verschiedensten Verhältnissen festzustellen. Solche Versuche werden z. B. durchgeführt von der Deutschen Kartoffelkulturstation zu Berlin mit zahlreichen in den verschiedensten Gegenden Deutschlands bestehenden Unterstationen[18]), von der Kgl. Bayerischen Agrikulturbotanischen Anstalt zu München unter Mitwirkung vieler Landwirtschaftlicher Schulen (auch in der Pfalz), von mehreren Feldversuchsstationen[19]) u. a. m.

---

[15]) Jahrbuch der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft 1906 S. 309 und V, S. 227 und 228.

[16]) Vergl. Labergerie, Le Solanum Commersoni et ses Variations. Paris 1905, S. 14.

[17]) Herr Ökonomierat Wüst hat sich auch erfolgreich auf dem Gebiete der Runkelrübenzüchtung, sowie der Weiden-, Rosen- und Zierpflanzenzüchtung betätigt. Bekannt ist ferner die von ihm gezüchtete weißblühende Vicia villosa (Zottelwicke).

[18]) In der Pfalz besteht eine solche auf dem Hofgute Scharrau im Bezirke Frankenthal unter der Leitung des Vorstandes der Landwirtschaftlichen Schule zu Frankenthal.

[19]) In der Pfalz von der Kreisfeldversuchsstation zu Kaiserslautern und der Feldversuchsstation zu Frankenthal.

Die Bevölkerung Deutschlands unter besonderer Berücksichtigung der Pfalz.

Das Kaiserliche statistische Amt hat die endgiltigen Ergebnisse der Volkszählung am 1. Dezember 1905 für das Deutsche Reich herausgegeben. Darnach wurden ortsanwesende Personen im ganzen Reiche gezählt: Männlich 29 884 681, weiblich 30 756 597 zusammen 60 641 278. Nach den Altersstufen zerfallen die Gezählten in 8 696 204 Personen männlichen Geschlechts unter 12 Jahren (8 640 966 weiblich), 1 258 345 männl. von 12 bis unter 14 Jahren (weiblich 2 361 322), 17 561 802 männl. von 18 und mehr Jahren (weiblich 18 503 452). Aktive Militärpersonen wurden 668 853 gezählt, davon 2791 unter 18 Jahren. In den obigen Zahlen sind 599 320 männliche und 429 240 weibliche, zusammen 1 028 560 „Reichsausländer" einbegriffen, sodaß die Zahl der deutschen Staatsangehörigen 59 610 462 beträgt und zwar 29 283 826 männliche, 30 326 636 weibliche, einschließlich der Deutschen in den Schutzgebieten, wenn man 2256 Personen, deren Staatsangehörigkeit nicht zu ermitteln gewesen, ebenfalls zu den Nichtdeutschen rechnet. Am 1. Dezember 1891 gab es in Deutschland 206 756 Nichtdeutsche, d. i. 5,04 auf 1000 Reichsdeutsche, am 1. Dezember 1905 waren es nach allmählichem Steigen der Ziffer, die einen kleinen Rückgang nur von 1875—1880 zeigte, 1 028 560, d. i. 16,96 auf 1000 Reichsdeutsche; seit 1871 hat sich die Verhältniszahl also um fast das 3½fache vermehrt. Die Religionsbekenntnisse verteilen sich auf die Bevölkerung wie folgt: Evangelische (alle) 37 646 852, Römisch-Kath. 22 094 492, Russisch-Orthodoxe 1991, Griechisch- u. Orientalisch-Katholische 13 161.

Wir lassen nun die Ziffern folgen, die die Pfalz betreffen. Und zwar steht uns hier eine Tabelle zur Verfügung, in welcher die Bevölkerung des Reiches nach Altersstufen und Oberlandesgerichtsbezirken aufgeführt ist. Darnach wurden im Oberlandesgerichtsbezirke Zweibrücken (d. i. Reg.-Bezirk Pfalz) gezählt: Personen unter zwölf Jahren männlich 139 955, weiblich 137 777, zusammen 287 732; von 12 bis unter 14 Jahren männl. 19 128, weibl. 18 669, zusammen 37 797; von 14 bis unter 18 Jahren männl. 34 168, weibl. 33 927, zusammen 68 095; von 18 und mehr Jahren männl. 245 290, weibl. 256 919, zusammen 502 209. In der Pfalz am 1. Dezember 1905 ortsanwesend überhaupt waren männl. 438 541 weibl. 447 292, zus. 905 833, darunter (aktive Militärpersonen 8505, davon 8 unter 18 Jahren).

Nach Reichstagswahlkreisen und Religionsbekenntnis ergibt sich für die Pfalz folgendes Bild: 1. Wahlkreis, umfassend die Bezirksämter Speyer, Ludwigshafen, Frankenthal, Bevölkerung überhaupt (nach der Reihe der angeführten Bezirksämter): 40 713, 103 641, 64 491, zusammen 208 845; darunter Evangelische 11 140, 55 049, 38 147, zusammen 104 336; Römisch-Katholische 28 894, 46 668, 24 900, zusammen 100 462; Sonstige 649, 1924, 1444, zusammen 4047. — 2. Wahlkreis, Landau, Neustadt, Bad Dürkheim: Bevölkerung: 71 681, 52 235, 28 893, zusammen 152 809; darunter Evangelische 32 015, 30 837, 18 638, zusammen 81 490; Römisch-Katholische 38 108, 20 668, 9735, zusammen 68 511; Sonstige 1558, 730, 520, zusammen 2808. — 3. Wahlkreis, Germersheim, Bergzabern: Bevölkerung 55 183, 39 257, zusammen 94 440; darunter Evangelische 19 822, 20 441, zusammen 40 263; Römisch-Katholische 34 724, 18 179, zusammen 52 903; zusammen 52 903; Sonstige 637, 637, zusammen 1274. — 4. Wahlkreis, Zweibrücken, St. Ingbert, Pirmasens: Bevölkerung 45 079, 40 081, 78 217, zus. 163 377, darunter Evangelische 29 701, 5855, 39 719, zus. 75 275; Römisch-Katholische 14 751, 34 019, 37 203, zus. 85 973; Sonstige 627, 207, 1295, zus. 2129. — 5. Wahlkreis Homburg, Kusel: Bevölkerung 67 384, 45 835, zus. 113 219, darunter Evangelische 32 180, 40 470, zus. 72 650; Römisch-Katholische 34 704, 5103, zus. 39 807; Sonstige 500, 262, zus. 762. — 6. Wahlkreis Kaiserslautern, Kirchheimbolanden, Rockenhausen: Bevölkerung 87 633, 26 742, 38 768, zus. 153 143; darunter Evangelische 56 391, 19 479, 29 813, zus. 105 883; Römisch-Katholische 29 737, 6521, 8043, zus. 44 301; Sonstige 1505, 742, 912, zus. 3159.

Heimatkundliches.

„Die Pfalz-Zweibrücker Porzellanmanufaktur, ein Beitrag zur Geschichte der Porzellanfabrikation und zur Kulturgeschichte eines deutschen Kleinstaates im 18. Jahrh." von Emil Heuser, dem verdienten Heimatforscher, Sekretär des Histor. Vereins der Pfalz, erscheint soeben im Verlag von Ludw. Witter in Neustadt a. H. — Die Darstellung, welche durch Abbildungen auf 6 Tafeln unterstützt wird, umfaßt 31 Bogen Quart und stammt aus Akten des Kreisarchivs, wo sie zwischen Prozeßakten des zweibrückischen Bergwesens gefunden wurden. Man erfährt da ganz überraschende Tatsachen über die Betriebe im Schlößchen Gutenbrunn, in Zweibrücken, in der Fayencefabrik Irheim, die Fabriken des Englischen Porzellans in Bubenhausen und auf dem Kirschbacherhof, die zwischen 1777 und 1786 bestanden haben. Außer Abbildungen von Porzellanerzeugnissen sind das Bild Christians IV., Karten und Pläne beigegeben, ferner Abbildungen von Gutenbrunn, Jägersburg, Zweibrücken und Karlsberg. Die Auflage ist nur auf 260 Exemplare festgesetzt (53 Exempl. auf Kunstdruckpapier zu 12 ℳ und 207 Expl. auf nachgeahmtem Büttenpapier zu 10 ℳ und diese sind nummeriert Interessenten werden also gut tun, sich eins dieser Kabinettstücke zu sichern, denn an eine Ergänzung oder Neuauflage ist kaum zu denken.

Denkmale der Heimat. Mit einem neuen, sehr zu begrüßenden Unternehmen tritt der unermüdliche Herausgeber der „Deutschen Gaue", Kurat Frank in Kaufbeuern, an die zahlreichen Heimatfreunde heran, den „Denkmalen der Heimat". Sie sind als eine Ergänzungsschrift zu den inhaltsreichen „Deutschen Gauen" gedacht und dazu bestimmt, eine Fundchronik zu bilden und Berichte über Kultur- und Naturdenkmale zu sammeln, um die in Zeitungen zerstreuten, nicht nur lokalgeschichtlichen, sondern oft auch wissenschaftlich wichtigen Nachrichten für den Forscher zu registrieren und vor dem Vergessenwerden zu retten. Daneben bringen die Denkmale Originalnotizen über Funde, sorgen für die Erhaltung gefährdeter Kultur-, Kunst- und Naturdenkmale und halten ihre Leser über die neuesten Forschungen zur Geschichte der Kultur auf dem Laufenden. Sie erscheinen sowohl als einseitig bedruckte Fahnenabzüge, um sie zerschneiden und nach Stichworten in Excerptenmappen unterbringen zu können, wie auch als besondere Hefte. Der Preis wird nach Versicherung des Herausgebers sehr mäßig sein und für das Jahr über einige Mark nicht kommen. Zahlreiche Mitarbeiter, auch aus der Pfalz, tragen zur Förderung dieses Unternehmens bei; so betreffen z. B. von den bis jetzt veröffentlichten 160 Notizen nicht weniger als 13 unsere engere Heimat. Ein Probe-Abonnement sowohl auf die Deutschen Gaue (jährlich 2,40 ℳ) wie auf die „Denkmale der Heimat" kann daher jedem Pfälzer warm empfohlen werden.

Kurat Frank hat mit den „Denkmalen" einen Gedanken verwirklicht, den ich schon im April 1905 in dieser Zeitschrift S. 48 ausgesprochen habe, ohne bis jetzt die richtige Unterstützung zu finden. Um aber das Sammelwerk für den beabsichtigten Zweck noch geeigneter zu machen, dürfte es sich empfehlen, einmal die vielfach irritierenden Ueberschriften ganz wegfallen zu lassen, dafür aber in jeder Notiz den Ortsnamen und den behandelten Gegenstand durch Druck deutlich hervorzuheben und dann jedem Heft ein sowohl nach Stichworten wie nach Landesteilen geordnetes Register unter Anführung der Ordnungsnummern den einzelnen Notizen beizugeben; hierdurch würde dem Interessenten nach jeder Richtung hin sofort ein Ueberblick über den Inhalt ermöglicht werden. **Häberle.**

Landeskundliche Literatur. Manchem unserer Leser dürfte es nicht bekannt sein, daß wir aus der Feder von Herrn Ph. E. Stucky (Freinsheim) für mehrere pfälzische und der pfälzischen Grenze zunächst liegende außerpfälzische Städte nebst Umgebung eine Zusammenstellung der darauf bezüglichen Karten, Stadtpläne, Führer, Reisebücher und sonstigen Druckschriften historischen 2c. Inhaltes besitzen, die, alphabetisch geordnet, im Pfälzerwald, III. Jahrgang, 1902 veröffentlicht worden ist. Es

sind behandelt: Alzey, Annweiler, Bad Dürkheim, Bergzabern, Edenkoben, Frankenthal, Kaiserslautern, Kirchheimbolanden, Kusel, Kreuznach, Landau, Landstuhl, Ludwigshafen, Mannheim, Neustadt, Pirmasens, Saarbrücken, Speyer, Weißenburg, Worms und Zweibrücken.

Daran schließt sich ferner eine Uebersicht über die pfälzische mundartliche Literatur in derselben Zeitschrift IV. Jahrgang, 1903 Nr. 10 u. 14. Beide Zusammenstellungen sind als wertvolle Vorarbeiten für die anzustrebende landeskundliche Bibliographie der Rheinpfalz zu begrüßen. Häberle.

Zur Umfrage über den Weinbau in der Rheinpfalz.

Seit wann gibt es bei uns Weinpantschereien?

Ein Präludium zum neuen Weinparlament.

Von Theo Seelmann.

(Schluß.)

Der ehrbare Rat der Stadt Frankfurt ernannte von Zeit zu Zeit aus seinen Mitgliedern einen Ausschuß, dem die Aufgabe zufiel, durch protokollarische Vernehmung der Küfer und Weinwirte die Fälschertricks festzustellen. Nach dem Protokoll von 1402 ergab die Enquete dieses städtischen Weinparlaments, daß als Aufbesserungsmittel üblich waren: Erde, Eiweiß, Kupferrauch, Weinstein, Senf, Salz, gebranntes Salz, süße Milch, Branntwein, Mandelmilch, Weizenmehl, Weidasche, Lehm, Test, Gliet, Ingwer, Reis, warmes Brot, Wacholderholz und Kieselsteine. In späteren Protokollen werden als Kunstmittel angeführt: Aland, Alaun, Kalk, Galizienstein, Zieger, Schlehen und Beifuß. Dabei ging es in Frankfurt noch nicht einmal am schlimmsten her. Denn in anderen Städten verwandte man sogar Bleiweiß und Vitriol! So betrieb die Weinfälschung das brave, hochkirchliche Mittelalter.

Diesen behördlichen Untersuchungen setzten die Fälscher die größtmögliche Verschlagenheit entgegen. Im Jahre 1402 erschien auf der Frankfurter Messe ein Straßburger Weinhändler, der, um seine gemachten Weine durchzupaschen, Fässer mit mehreren Böden mit sich führte. Die eine Abteilung eines jeden Fasses war mit reinem Wein zur Entnahme einer Probe, die andere mit Kunstwein gefüllt. Trotzdem man die Fässer der Panscher auslaufen ließ, trotzdem man die Frevler mit empfindlichen Geldbußen belegte, trotzdem man entehrende Strafen über sie verhängte, es blieb beim alten. Im Jahre 1435 mußten zu Köln ein Weinschenker samt seiner Frau gebunden auf einem Faß unter dem Pranger sitzen, weil sie dem Wein gesottene Beeren zugefügt hatten. Die aufgereihten Beeren waren ihnen wie Paternoster um den Hals gelegt. Nach der Strafe wurden sie aus der Stadt verwiesen. Im Jahre 1427 wurden in Köln zwei Kaufleute gefangengesetzt, die Nahewein gesüßt und gefärbt hatten. Man schenkte ihnen das Leben, brannte sie aber durch beide Backen und in den Nacken und peitschte sie mit Ruten aus der Stadt. Das war zu Weihnachten geschehen. Im März wurde dieselbe Betrügerei von neuem versucht.

Zahlreich sind die Nürnberger Polizeiverordnungen, die gegen die Weinfälschungen erlassen wurden. Im 14. Jahrhundert wird bestimmt: „Es soll niemand keinen Wein machen mit Alaun noch mit Glas. Wer das bricht, ist er ein Fremder, so muß er ewiglich der Stadt fern bleiben, ist er aber ein Bürger, so soll er ein Jahr die Stadt verlassen.“ In einer anderen Polizeiordnung des 14. Jahrhunderts wird gesagt: Es soll niemand keinen Wein machen mit Alaun, Glas, Kalk, Branntwein, Flugsinter, noch mit keinerlei Sachen, wodurch jemand an dem Leibe geschädigt wird.“ Im 15. Jahrhundert wird der Kampf gegen die Weinpanscher eifrig fortgesetzt. Jetzt gebietet man: „Wein, der mit gefährlichen oder schädlichen Sachen, als mit Branntwein, Weidasche, Senf, Senfkörnern, Speck oder dergleichen bereitet, gemacht oder zugerichtet ist, oder auch mit Milch, Wasser und anderen Dingen verdünnt, gemengt, gemischt oder verschnitten ist, soll in diese Stadt nicht

geführt, gebracht, feilgehalten, verkauft noch in die Keller gelegt werden." Am Ausgang des Jahrhunderts ergeht: Ein Gesetz von den bösen und schädlichen Weingemächten, insbesondere vom Schwefeln der Weine. Die Einleitung dieses Gesetzes lautet: „Nachdem, wie offenbar und kundig ist, viel und mancherlei schädliche und gefährliche Gemächte und besonders Schwefel in vergangenen Zeiten gebraucht worden sind, wodurch nach glaublichen Anzeigen und Unterrichtung hochgelehrter Doktoren der Arznei vielen Menschen, und namentlich vom weiblichen Geschlechte, die solchen Wein genießen, Verkürzung des Lebens und viel andere schwere Krankheit davon entstanden und erwachsen sind, so hat ein ehrbarer Rat, solches abzustellen, folgende Gesetze und Ordnungen erlassen, daß sie von männiglich also gestrenglich gehalten werden."

In den Nürnberger Polizeiverordnungen liest man zwischen den Zeilen, wie heiß man sich bemüht, jede nur denkbare Lücke zu vermeiden, die den Weinfälschern einen Durchschlupf ermöglichen konnte. Dasselbe Bestreben herrschte auch in anderen Städten. Man hatte es nicht umsonst mit Leuten zu tun, die so klug und schlau waren, daß sie es verstanden, aus Wasser Wein zu machen. In Aargau in der Schweiz mußten die Weinwirte alljährlich schwören, sich aller unlauteren Machenschaften zu enthalten. Die Eidesformel, die für diese unsicheren Kantonisten aufgestellt wurde, faßt alle nur irgendwie vorstellbaren Möglichkeiten ins Auge: „Des ersten werdet ihr schwören, Elsasser für Elsasser, Breisgauer für Breisgauer, Landwein für Landwein zu schenken. Und soll keiner zweierlei Elsasser, er wäre gesäuert oder getrebert, oder schlechten zweierlei Breisgauer oder Landwein in einem Keller schenken, es wäre denn alter oder neuer oder weißer und roter. Auch sollt ihr keinen Landwein in Elsasser oder Breisgauer, desgleichen weder Wasser noch Füllwein in den Wein tun, nachdem die Fässer in den Keller gekommen sind, noch es euer Gesinde oder sonst jemand tun lassen. Ihr sollt auch kein schädlich Ding in den Wein tun, wie Weidasche und anderes, was schädlich ist, und dies auch nicht von eurem Gesinde oder jemand anders besorgen lassen."

Wie bemerkt, suchte man auch durch die Reichsgesetzgebung die Weinpanschereien zu unterbinden. Zehn Jahre später, nachdem der Reichsdeputationstag in Rothenburg seine Paragraphen zu Papier gebracht hatte, wurde zu Freiburg im Breisgau Römischer Königlicher Majestät Ordnung und Satzung über die Weine, Anno 1497, in sieben Artikeln aufgerichtet. Besonders war dieser Erlaß gegen das Schwefeln gerichtet. Schon 1500 war man, der sieben schönen Artikel ungeachtet, wieder auf dem Reichstag von Augsburg genötigt, den Weinwirten das Gewissen zu schärfen, und 1548 drohte Karl V., abermals auf einem Reichstag zu Augsburg, den Übeltätern mit schwerer Buße und Pön. Alle Strafandrohungen waren in den Wind geredet. Man fälschte im 16., man fälschte im 17. Jahrhundert furchtlos weiter, und im 18. Jahrhundert erfand man sogar noch ein neues, treffliches Weinaufbesserungsmittel in dem . . . Arsenik.

Die moderne Chemie, der wir so gern die Weinpanschereien der Gegenwart in die Schuhe schieben, ist also keineswegs die Stammutter dieser Verfehlungen. Die Geschichte, aus der sonst so wenig gelernt wird, lehrt hier unwiderleglich, daß die Weinfälschungen schon eine unverwüstliche Lebenskraft besaßen, als die Chemie noch nicht geboren war, und daß darum die vormaligen Geschlechter weit mehr noch als wir selbst die Richtigkeit des blendenden Wortes bezweifeln durften: Im Wein ist „Wahrheit".

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl — Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.
Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.

"Die Pfälzische Heimatkunde" kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.

Pfälzische Heimatkunde

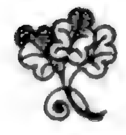
Monatsschrift

für Schule und Haus

unter Berücksichtigung der Bedürfnisse der pfälzischen Schulen.

Schriftleiter: Lehrer Ph. Fauth, Landstuhl.

Vierter Jahrgang.
1908.



Kaiserslautern
Druck und Verlag der Hof-Buchdruckerei Hermann Kayser.

Inhalts-Verzeichnis.

A.



A.

Türsturz an der Kirche in Rüssingen aus merowingisch-karolingischer Zeit.

Aus den „Zeitbildern" der „Pfälz. Presse". Vergl. auch S. 138 des IV. Jahrg. 1908 der „Pfälz. Heimatkunde".

B.

Der alte Türsturz an der Kirche in Rüssingen.

Aus den „Zeitbildern" der „Pfälz. Presse".

Beilage zur „Pfälz. Heimatkunde" Nr. 4 und 5 (April und Mai).

IV. Jahrgang. Nummer 1. Januar 1908.



Gruß an die Pfalz.

Gegrüßt mir, du fruchtbares sonniges Land,
Umglänzt von des Rheines grünsilbernem Band!
Ich schrieb deinen Namen in's Herz mir hinein,
Um fürder mein ewiges Heimweh zu sein.

Die waldigen Berge von Burgen gekrönt,
Die prangenden Fluren durch Täler verschönt —
Wo immer ich auch im Leben mag sein,
Gegrüßt mir, du wonnige Pfalz am Rhein.

Die Felder so reich und so üppig erblüht,
Die köstlichste Traube am Berghange glüht —
Und mag mir die Heimat auch näher wohl sein,
Von Herzen doch lieb' ich die Pfalz am Rhein.

Und wander' ich ferne vom pfälzischen Land,
Da faßt mich die Sehnsucht wohl sacht bei der Hand;
Ich schlage vor Wehmut die Hände dann ein
Und bete: Gott schütze die Pfalz am Rhein!

Dann summ' ich ein Lied, dem so gern ich gelauscht,
Wenn leise zur Seite der Rhein mir's gerauscht —
Von Deutschlands Juwel und köstlichstem Stein,
Dann sing' ich mein Lied von der Pfalz am Rhein!

Dr. Carl Pusch.

Die Solquellen und Salzgewinnung in Bad Dürkheim.

Am östlichen Fuße des Hardtgebirges, da wo die Isenach zwischen steilen Höhen in die Ebene tritt, liegt das weit über die Grenzen der Pfalz durch seinen ausgedehnten und vorzüglichen Weinbau und seinen Wurstmarkt berühmte Bad Dürkheim. Polypenarmig strecken sich seine Häuserreihen nach allen Richtungen aus, gegen Norden und Süden von rebenbekränzten Hügeln eingeschlossen. Herrliche Parkanlagen und schattige Alleen umgeben die Stadt. Der reizenden Lage und Umgebung und nicht minder seines edlen Weines wegen bildet Dürkheim von jeher das Ziel vieler Besucher

von nah und fern. Aber auch für Kranke und Erholungsbedürftige bietet Bad Dürkheim mancherlei Vorzüge. Seine Heilquellen haben schon vielen Kranken die erhoffte Genesung gebracht.

Die Dürkheimer Solquellen*) sind schon seit dem Jahre 1136 bekannt, wurden aber erst von 1595 an zur Salzgewinnung verwendet. Bekanntlich überließ Kaiser Konrad II. im Jahre 1030**) das den Saliern gehörende Schloß Limburg den Benediktinern als Kloster. Um diesem ein reiches Einkommen zu sichern, schenkte er demselben 4 Orte auf dem linken Rheinufer (Grethen am Fuße der Limburg, Dürkheim, Wachenheim und Schifferstadt) und 4 auf dem rechten Ufer. (Eichen, Feuerbach, Sundlingen und Sulzbach.) Im Jahre 1387 belehnte der Abt von der Limburg die Grafen von Leiningen, denen Kaiser Philipp von Schweden 1206 den Schutz des Klosters übertragen hatte, mit den Salzbrunnen von Dürkheim, behielt aber den auf dem „Brühel“, der damals für den ergiebigsten gehalten wurde, für die Abtei. Wahrscheinlich schöpfte man zu dieser Zeit nach Bedarf die Sole und kochte sie. 1594 verpachtete Kurfürst Friedrich IV. das ehemalige Kloster Schönfeld (an Stelle der heutigen Saline) an Georg von Mentzingen unter der Bedingung, daß er daselbst ein Salzwerk anlege. Durch den bald darauf ausbrechenden 30jährigen Krieg aber wurde dieses Vorhaben unterbrochen und es trat wieder ein längerer Stillstand in der ausgiebigen Verwertung der Solquelle ein.

Erst im Jahre 1699 wurde das Unternehmen wieder in Angriff genommen und das Salzwerk einem gewissen Rousseau de Lescu aus Lothringen verpachtet um die Pachtsumme von 5000 Gulden und gegen Lieferung von 100 Ztr. Salz an den kurfürstlichen Hof. Obwohl der Pächter Brunnen anlegen ließ und sich alle Mühe gab, die Salzgewinnung vorteilhaft zu gestalten, geriet er bald so in Schulden, daß er flüchten mußte. Einem Elsäßer namens Duppert, der 1716 einen zwanzigjährigen Pacht einging, gelang es endlich die Salzgewinnung mit Vorteil zu betreiben. Er war es auch, der das erste Gradierwerk anlegte. Nach Beendigung der Pacht zog der Kurfürst Karl Philipp das Salzwerk an sich und zahlte an den bisherigen Pächter für gemachte Verbesserungen eine Entschädigung von 18000 Gulden. Hierauf ließ der Kurfürst eine bessere Einrichtung der Gradierwerke sowie der Siedehäuser und der Solbrunnen vornehmen. Um ein entsprechendes Gefälle zum Betriebe der Pumpwerke zu bekommen, mußte der Lauf des Isenachbaches verlegt werden, wodurch die Fronmühle, die Cleophas- und Pfeffingermühle eingingen. Das Salzwerk hieß von jetzt ab die „Philippshalle“. Nachdem verschiedene Verbesserungen in der Einrichtung vorgenommen worden, vermochte das Salzwerk jährlich nahezu 10000 metr. Zentner Salz zu liefern.

Eine abermalige Störung im Betriebe erfolgte durch die französische Revolution; während einer weiteren Verpachtung, deren Ertrag zur Dotation einer französischen Prinzessin diente, wurden die Gebäude und Einrichtungen außerordentlich vernachlässigt. Erst nachdem die Pfalz wieder bayerisch geworden war, wurde der Philippshalle wieder die gebührende Aufmerksamkeit zugewendet. Dürkheim wurde nun der Sitz eines Hauptzollamtes. Vier königl. Beamte mit 25—30 Arbeitern widmeten sich der Salzgewinnung, so daß jährlich 4—5000 metr. Ztr. Salz gewonnen wurden. In dieser Periode wurde 1847 auch der jetzige über 300 m lange, auf 162 Sandsteinpfeilern ruhende Gradierbau errichtet. Im Jahre 1867 ging die Saline in den Besitz der Stadt über, welche die Salzgewinnung später dem Bad- und Salinenverein über-

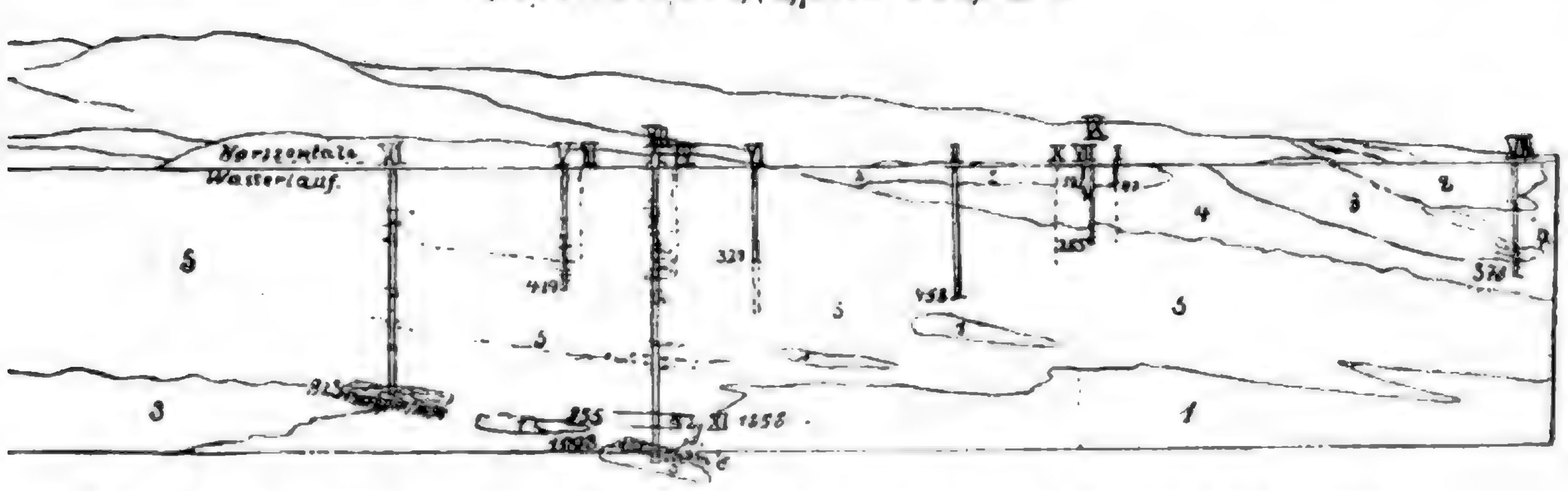
*) Die Real-Encyklopädie der gesamten Pharmacie kennzeichnet die Sachlage wie folgt:
Dürkheim in der Pfalz, Bayern, besitzt 8 Mineralquellen, von denen 7 starke Kochsalzwässer und eine ein Eisensäuerling ist. Dieser enthält in 1000 Th. $NaCl$ 0.196, Na_2SO_4 0.156, $CaH_2(CO_3)_2$ 0.362, $FeH_2(CO_3)_2$ 0.047. Die reichste der anderen Quellen ist die Soolquelle, mit $NaCl$ 12.699, $CaCl_2$ 3.018 und $NaBr$ 0.019 in 1000 Th. Dieser schließt sich an der Virgillusbrunnen mit $NaCl$ 10.275, $CaCl_2$ 1.799 in 1000 Th., der Bleichbrunnen mit 9.245 und 1.98, der Engelbrunnen mit 8.625 und 1.366, der Altbrunnen, Fitzscher und Wiesenbrunnen mit etwas geringeren Mengen. Alle Quellen enthalten auch $MgCl$, ferner NaJ und $NaBr$., die Soolquelle auch etwas $LiCl$ (0.039).

**) So ist auch auf der Tafel am Westportale der Limburg zu lesen. Nach neuerer Forschung dürfte die Gründung des Klosters in das Jahr 1025 fallen. D. Sch.

Plan über die Lage der Dürkheimer Soolbrunnen.

Maßstab 1 : 10 000.

Vertikaldurchschnitt nach a. b.



Erklärung: Ziffer 1 = Alluvium u. unbekannt.; 2 = Diluvium; 3 = Kalk und Thon (tertiärer); 4 = weißl. Bunt- und Sandstein; 5 = thonig. Mittel- und Deckstein; 6 = roter Voges-Sandstein (Todtliegendes); 7 = älterer Schiefer; ◘ = Bohrlöcher und Soolquellen.

trug. — Von den nach und nach erbohrten Solquellen sollen hier nur 8 angeführt werden, welche teilweise wieder außer Betrieb gesetzt wurden.

Eine der ältesten Quellen ist wohl der Wiesenbrunnen oder der Limburgische Brunnen (Siehe I des Planes) so genannt, weil ihn, wie oben bemerkt, der Abt des Klosters Limburg für sich behielt. Er befindet sich an der Stelle, wo jetzt das Licht- und Luftbad errichtet ist. Da sich sein Salzgehalt mit der Zeit immer mehr verringerte, wird er seit vielen Jahren zur Gradierung nicht mehr verwendet.

Der Altbrunnen (II.) auf den eigentlichen Wurstmarktswiesen, dessen Salzgehalt anfangs 1—2% betrug, dann auf 0,8% herabging, ist seit 1866 außer Gebrauch gesetzt, im vergangenen Jahre aber nach der Kinderheilstätte geleitet zur Verwendung von Solbädern.

Der Klammer- oder Oberbrunnen (V.) neben der Buchdruckerei Rheinberger, wurde 1737 gegraben, seit dem Jahre 1866 des geringen Gehaltes wegen aufgegeben und überwölbt.

Der Nagelbrunnen, zwischen dem Klammer- und Engelsbrunnen, 1738 gegraben, lieferte anfangs eine reichhaltige Sole; dieselbe nahm aber rasch ab, so daß er bald aufgegeben wurde und heute seine Lage nicht mehr mit Bestimmtheit bezeichnet werden kann.

Der Bleich- oder Kurbrunnen auf den Bleichwiesen ist 1773 angelegt worden. Sein Wasser dient hauptsächlich zum Trinken und besitzt einen Salzgehalt von 1 1/4% bei einer Temperatur von 15 1/2° C.

Der Engelsbrunnen (VI.) an der Ecke des Ritter'schen Parkes, ist 1739 gegraben worden, lieferte anfangs eine 1—1 1/2%ige Sole, im Jahre 1850 nur noch 0,4% und kam daher 1864 außer Benützung.

Der Vigiliusbrunnen (XI.), welcher sich in der Nähe des Schlachthauses befindet, wurde 1830 erbohrt und hat einen Salzgehalt von 1—1 1/5% bei einer Temperatur von 16,25° C.

Die bedeutendste und in letzter Zeit wegen ihres hohen Arsengehaltes vielfach genannte Quelle ist der Maxbrunnen (XII.), an der Hinterbergstraße gelegen.

Da die bisherigen Quellen infolge der Zuflüsse weniger salzhaltiger Gewässer, die in den zerklüfteten Sandsteinlagen nicht genügend abgedämmt werden konnten, nach und nach an Gehalt abnahmen, unternahm die Salinenverwaltung in den Jahren 1857—59 einen neuen Bohrversuch bis zu einer Tiefe von 294,34 m. Die oberste durchbohrte Schichte bis 6,86 m bestand aus Alluvialgebilde, von da ab kam Sandstein mit etwas Ton vermischt. Bis 56,65 m Tiefe zeigten sich nur süße Gewässer mit einer Temperatur von 12,5° C. Von da an kam auch salzhaltiges Wasser von etwa 1/2% Salzgehalt. Bei fortschreitender Tiefe nahm die Sole an Gehalt, Quantität und Temperatur stets zu, so daß in einer Tiefe von 203,23 m die letzten und reicheren Quellen erbohrt wurden mit einem Gehalt von 2 1/2% und einem Quantum von 80 l in der Minute bei 18,15° C., welcher Stand sich bald minderte, bald mehrte. Zur Zeit dürfte das Verhältnis folgendes sein: Der Salzgehalt 2,07—2,1%, das Quantum 70 l in der Minute, die Temperatur 19,5° C. — Unterhalb 203,23 m Tiefe wurden durch 91 m keine Solquellen mehr angetroffen.

Es darf wohl mit Sicherheit angenommen werden, daß die in Bad Dürkheim vorkommenden Quellen ihren Salzgehalt der Auslaugung von Massen verdanken, welche einstens von Meerwasser durchtränkt worden sind.

Gegenwärtig werden zur Salzgewinnung nur die Solen des Maxbrunnens, des Vigilien- und des Kurbrunnens verwendet. Da aber bei dem geringen Salzgehalt ein sofortiges Sieden sich kaum lohnen würde, indem zu viel Brennmaterial erforderlich wäre, wird das Salzwasser durch ein Pumpwerk, das von der Isenach getrieben wird, auf den Gradierbau geleitet, wo es über die Weißdornwände herabtröpfelt und sich in mehreren hölzernen Behältern unter denselben sammelt. Dabei verdunstet ein großer Teil des zerstiebenden Wassers und die Sole wird um so salzhaltiger, je öfter sie diesen Weg macht. Wie oft man dieses geschehen läßt, hängt von der jeweiligen Witterung ab; gewöhnlich muß sie den dornenvollen Weg 12—20mal machen. Hat die Sole einen Salzgalthe

von 27% erreicht, so wird sie durch Maschinen auf die nahe Saline geleitet, wo sie in großen Sudpfannen so lange gesotten wird, bis das Wasser zum größten Teile verdampft ist und das Salz sich in Kristallform ausscheidet. Hat sich die ganze Oberfläche mit Kristallen bedeckt, so gleicht die Sudpfanne einem kleinen zugefrorenen Teiche. Das erstmalige Sieden liefert das Kochsalz, das zweite das Viehsalz und das dritte das Badesalz. Das gewonnene Salz wird mit Schaufeln aus der Pfanne in unten spitz zulaufende Körbe gefüllt und in den Trockenraum gebracht, um später zum Versand in Säcke gefüllt zu werden. Die in der Sudpfanne zurückgebliebene, gelblich-braune, nicht mehr kristallisierende, weil allzu stark gesättigte Lösung wird Mutterlauge genannt und findet bei Bereitung von Solbädern Verwendung. Das Sieden beginnt gewöhnlich im Oktober. Die hiesige Saline liefert durchschnittlich im Jahre c. 5000 Zentner Salz, nämlich rund 2000 Ztr. Kochsalz, 1500 Ztr. Viehsalz und 1500 Ztr. Badesalz.

Große Verdienste um die geologischen Untersuchungen der nächsten Umgebung Dürkheims haben sich die beiden Salinen-Inspektoren Ph. Rust und H. Laubmann erworben. Deren Resultate sind in den Berichten der Pollichia vom Jahre 1861 und 1868 veröffentlicht. Der dort beigefügte Plan über die Lage der Dürkheimer Solbrunnen ist dem Jahresbericht von 1861 angehängt. —

Heimatschutz.

Das kgl. Staatsministerium des Innern veröffentlicht eine längere, an die kgl. Regierungen, die Distriktsverwaltungsbehörden und die kgl. Landbauämter gerichtete, außerordentlich beachtenswerte Entschließung über den Heimatschutz, der wir folgendes entnehmen:

Der Bayerische Verein für Volkskunst und Volkskunde in München hat Richtpunkte für die Pflege der heimischen Bauweise in den kleineren Städten, in den Märkten und auf dem Lande ausgearbeitet und den Distriktsverwaltungsbehörden mit der Bitte übersendet, den hiefür in Frage kommenden Baumeistern die Druckschrift auszuhändigen. Zugleich wurde von diesem Verein angeregt, die eigenartigen Bauformen der einzelnen Bezirke in Beschreibung und Plänen im Benehmen mit dem kgl. Landbauamte festzustellen und die dort wirkenden Baumeister hierauf aufmerksam zu machen.

Unsere Distriktsverwaltungs-Behörden werden angewiesen, diese dankenswerten Bestrebungen zu unterstützen. Auch die Amtstechniker sind nachdrücklichst anzuhalten, sich mit diesen wichtigen Aufgaben vertraut zu machen und tunlichst in diesem Sinn zu wirken.

Von besonderer Wichtigkeit ist es, daß möglichst viele mustergültige Bauten ausgeführt werden, und daß namentlich die Bauten für öffentliche Zwecke den Anforderungen der Zweckmäßigkeit und Schönheit entsprechen. Denn gute neue Bauten sind neben den guten alten die besten und lebendigsten Lehrmittel für die Baumeister und für das Publikum.

Die bayerische Architektenschaft und insbesondere der Bayerische Verein für Volkskunst und Volkskunde in München (Gruftstraße 1) ist bereit, den Distriktsverwaltungsbehörden und Gemeinden bei Bekanntgabe der erforderlichen technischen Grundlagen und des Bauprogramms geeignete Skizzen und Pläne zu beschaffen. Bei einigen Bezirksämtern besteht die Uebung, die Pläne für wichtigere Bauten vor der baupolizeilichen Bescheidung an das k. Landbauamt mit dem Ersuchen um Würdigung in schönheitlicher Beziehung nnd allenfallsige Fertigung von Tekturen zu senden. Eine solche Mitarbeit der Bauämter auf dem Gebiete der Baupolizei ist sehr zu begrüßen. Ferner ist auf die Baustelle des bayerischen Landwirtschaftsrates als Beratungsstelle für landwirtschaftliches Bauwesen aufmerksam zu machen.

Um eine ausgiebige und erfolgreiche Mitarbeit dieser Sachverständigenkreise zu ermöglichen, müssen freilich die Baupolizei

behörden auf rechtzeitige Vorlage der Pläne für Neu- und Umbauten dringen und auch dahin wirken, daß die Vorschläge der sachverständigen Berater wirklich zur Ausführung gelangen. Nicht minder ist die Baulinienziehung für die Frage des Heimatschutzes von großer Bedeutung.

Besondere Aufmerksamkeit soll ferner den Friedhöfen, namentlich den alten Friedhofanlagen mit ihren schmiedeeisernen Grabkreuzen und sonstigen alten Denkmälern, zugewendet werden. Auch der Brückenbau soll sich der Landschaft anschmiegen, die Ufer harmonisch verbinden und nicht die Landschaft zerreißen.

Der Belebung des Interesses an den Bestrebungen des Heimatschutzes wird es dienen, wenn die Allgemeinheit zur Mitarbeit herangezogen wird. Hiezu sind namentlich auch die bereits bestehenden örtlichen Vereine verwandter Richtung mit dem Ersuchen einzuladen, allenfallsige Wahrnehmungen über den Verfall oder die Gefährdung geschichtlich oder architektonisch interessanter Bauwerke, über die drohende Beeinträchtigung schöner Orts-, Straßen- und Landschaftsbilder u. dgl. umgehend zu berichten.

Auch wird zu erwägen sein, inwieweit zum gleichen Zwecke die Bestellung geeigneter Personen als Obmänner für bestimmte Bezirke veranlaßt ist.

Die behördliche Betätigung des Heimatschutzes muß jedoch frei bleiben von Zudringlichkeit und polizeilicher Bevormundung, sie fordert ein verständnisvolles Eingehen auf die Eigenart des Volkes und taktvolles Erwägen.

Die Heimat im Schulunterricht.

Die Gesellschaft für Verbreitung von Volksbildung hat auf ihrer diesjährigen Hauptversammlung in Hannover über „Heimat und Volksbildung" verhandelt. In den Vorträgen und Debatten wurde, der praktischen Wirksamkeit der Gesellschaft entsprechend, in erster Linie die Verwendung heimatlicher Stoffe in den öffentlichen Vorträgen und auf den Volksunterhaltungsabenden und die Einstellung von Heimatbüchern in die Volksbibliotheken besprochen. Gestreift wurde indessen auch mehrfach die Berücksichtigung der Heimat im Jugendunterricht. Jeder Unterricht sollte in seinen Anfängen nichts weiter als Heimatunterricht sein. Die Heimat, ihre Geschichte und ihr Naturleben dem Kinde zu erschließen, ist eine der wesentlichsten Aufgaben der Schule. An dem Gewerbefleiß der Heimat soll sich auch die kindliche Schaffenslust entzünden. Aber damit nicht genug. Die lebendige Erfassung der Heimat bildet die Brücke zu allem außerhalb des Anschauungskreises der Kinder liegenden Wissen. Je weniger das Kind Gelegenheit hat, über den engen Kreis der Heimat hinaus zu kommen, um so größer ist die Gefahr, daß sein Schulwissen der anschaulichen Grundlage entbehrt. Jedes historische Denkmal in der Heimat, das an eine, wenn auch noch so unbedeutende Episode in der Geschichte des Vaterlandes erinnert, jede wirtschaftliche Verbindung der Heimat mit der Fremde, jeder Gegenstand in der Heimat, der die Verhältnisse der Fremde veranschaulicht, belebt die Phantasie des Kindes, vermindert die Gefahr des toten, wertlosen Buchwissens und regt die Lernlust des Kindes in der wirksamsten Form an. Die neuere Schulmethodik hat das auch immer mehr erkannt und selbst da, wo es nach einem Ausspruch auf der Volksbildungsversammlung „keine Heimat mehr gibt", wo „die Heimatlosen wohnen", in der Großstadt, der Heimatkunde einen breiteren Raum im ersten Schulunterrichte zugewiesen. Namentlich haben die lebensvollen Schilderungen der Bremer Lehrer Gansberg und Scharrelmann viel dazu beigetragen, daß auch hier das das Kind umgebende Leben in die Schulstube gebracht wird. Aber bei allen unterrichtlichen Bemühungen sollte man eins nicht vergessen: die rechte Heimatkunde und Heimatgeschichte lehrt man draußen, unter freiem Himmel, in Wald und Feld, im Hof und Viehstall des Bauern, in der Werkstatt, nicht in der

dumpfen Schulstube. Ein derartiger Unterricht in der Heimatkunde und Heimatgeschichte erzielt nicht nur eine genaue Kenntnis der Heimat, sondern als wertvolleres Ergebnis auch eine echte, an den Dingen der Heimat haftende Heimatliebe.

Braunkohle bei Klingenmünster.

Vor einigen Monaten ging eine Notiz durch die Zeitungen, daß man in Klingenmünster beim Graben eines Brunnens in sieben Meter Tiefe auf Braunkohle gestoßen sei; diese komme als obere Schicht unserer pfälzischen Steinkohlenlager vor. Unbefangene Leser mußten annehmen, daß beim Weitergraben voraussichtlich bald auch Steinkohle erschlossen werden würde. Leider hat diese in der Rheinebene an verschiedenen Stellen vorkommende Braunkohle mit den pfälzischen Steinkohlenlagern nichts zu tun, da sie sich in einer ganz anderen, weit jüngeren Erdperiode (Tertiär bzw. Diluvium) gebildet hat. Wahrscheinlich steht dieser Fund bei Klingenmünster mit anderen aus der Gegend (Hördt, Jockgrim) bekannten schwachen Moos-Braunkohlen-Flötzen der Diluvialzeit im Zusammenhang, die leider nicht den Abbau lohnen, wie die etwas älteren Braunkohlenlager von Erpolzheim bei Dürkheim. Auch weiterhin wird man beim Graben in bestimmten Tiefen voraussichtlich auf Braunkohle stoßen, die sonst gewöhnlich von jüngeren Ablagerungen bedeckt ist, bei Schaidt aber in einer Grube nahe beim Bahnhof mit Cyrenenmergel (Oligocän) offen zu Tage tritt.*) Häberle.

*) Vgl. hierüber Gümbel, Geologie von Bayern, Bd. II, S. 1033 f.

Die Ernte Bayerns im Jahre 1906.

Ueber die Ernte-Ergebnisse des Jahres 1906 enthält die Zeitschrift des k. Statistischen Bureaus in dem soeben erschienenen Doppelheft Nr. 1 und 2 ihres 39. Jahrganges (1907) folgende allgemeine Daten:

Die Anbauflächen betrugen im ganzen Königreich Bayern im Jahre 1906 bei Winterweizen 264,817 Hektar, bei Sommerweizen 22,793 Hektar, bei Winterspelz 70,722 Hektar, bei Winterroggen 526,372 Hektar, bei Sommerroggen 40,424 Hektar, bei Haber 495,126 Hektar, bei Winterreps 1142 Hektar, ferner bei Kartoffeln 352,312 Hektar, bei Klee und Luzerne 267,205 Hektar und bezw. 42,340 Hektar und bei Wiesen 1,284,273 Hektar. Gegenüber den Anbauflächen des Jahres 1905 ist bei Sommerroggen, Sommergerste, Kartoffeln und Luzerne eine Mehrung, bei den übrigen Fruchtarten aber eine Minderung zu verzeichnen; der Abstand gegen die Verhältnisse des Jahres 1905 ist jedoch fast überall nur ein geringer, nur der Anbau von Winterreps ist verhältnismäßig in etwas stärkerem Maße zurückgegangen (im ganzen Königreich um 5,2 % und bezw. 9,2 %).

Der Gesamtertrag an Körnern belief sich auf 4,719,517 Doppelzentner bei Weizen, auf 1,227,357 Dz. bei Winterspelz, 8,246,745 Dz. bei Roggen, 5,935,942 Dz. bei Sommergerste und 8,462,934 Dz. bei Haber (gegen 4,767,107 und bezw. 1,264,934, 9,351,333, 5,507,487 und 5,985,415 Dz. im Jahre 1905).

An Stroh, dessen Qualität im allgemeinen als gut bezeichnet werden kann, ergab Weizen 31, Winterspelz 36, Roggen 31, Sommergerste 24 und Haber 27 Dz. vom Hektar, gegenüber den Durchschnittsziffern der gesamten Erhebungsperiode 1871/1905 (26, 26, 28, 19 und 21 Dz.), ein ziemlich günstiger Ertrag.

Kartoffeln wurden durchschnittlich 108 Dz. vom Hektar geerntet gegenüber 138 Dz. im Jahre 1905 und 104 als Durchschnittsertrag in den Jahren 1871—1905. Der Gesamtertrag des Berichtsjahres steht mit einer Ernte von 37,874,852 Dz. erheblich

jenem des Vorjahres (48,137,362 Dz.) nach, übertrifft aber immerhin den aus 1871 bis 1905 berechneten Durchschnittsertrag noch um 6,2 Mill. Dz. Erkrankt waren im Jahre 1906 5,5 % der geernteten Kartoffeln, im Jahre 1905 dagegen nur 4,5 %, im Durchschnitt der Erntejahre 1871 – 1905 jedoch 8,9 %.

Was den künstlichen Futterbau betrifft, so zählt das Jahr 1906 in Bezug auf die Menge des Ertrages zu den günstigsten Jahren seit der ersten Erhebung im Jahre 1871. Der Gesamtertrag bezifferte sich nämlich bei Klee auf 15,388,136 und bei Luzerne auf 3,062,883 Doppelzentner gegenüber einem durchschnittlichen Ertrag von 13,1 Millionen und 2,1 Millionen Dz. in der ganzen Erhebungsperiode 1871/1905. Die Qualität war bei Klee sowohl wie bei Luzerne eine sehr gute. An Heu und Grummet wurden im ganzen 69,369,260 Dz. geerntet gegen 62,004,587 Dz. im Vorjahre, 61,6 Millionen Dz. nach dem Durchschnitt der Jahre 1871/1905. Von diesem gesamten Heuertrag entfallen 9,406,985 Doppelzentner auf „Bewässerungswiesen“, deren Gesamtfläche im Berichtsjahr 180,600 Hektar umfaßte. Bei Winterreps, dessen Anbaufläche gegen das Vorjahr um 116 Hektar zurückgegangen ist, berechnet sich die Ernte im ganzen auf 16,096 Dz. gegenüber 18,173 Dz. des Jahres 1905; der Ertrag bleibt hiemit erheblich hinter dem Durchschnitt der Erhebungsjahre 1871/1905 (32,045 Dz.) zurück.

Hinsichtlich der Ergebnisse der Weinmosternte, bei deren Feststellung im Jahre 1906 zum ersten Male Weißwein und Rotwein auseinandergehalten wurden, ist folgendes hervorzuheben: Die ertragende Rebenfläche der Gemeinden mit mindestens 5 Hektar Rebland (Weinbaugemeinden) in den Regierungsbezirken Pfalz, Mittelfranken, Unterfranken und Schwaben, auf welche allein die amtliche Ermittelung der Weinmosternte sich erstreckt, betrug im ganzen 22,217 Hektar, wovon 20,015 Hektar dem Anbau von Weißwein und 2202 Hektar dem Anbau von Rotwein dienten. Der Gesamtertrag an Weißwein belief sich in den (466) Weinbaugemeinden des Erhebungsgebietes auf 177,552 Hektoliter, der Ertrag an Rotwein auf im ganzen 28,171 Hektoliter, die gesamte Ernte sohin auf 205,723 Hektoliter. Bei einem Durchschnittspreis von 36,1 Mk. für ein Hektoliter Weißwein und 31,5 Mk. für ein Hektoliter Rotwein ergibt sich als Gesamtwert der Weißweinernte jener Gemeinden der Betrag von 6,403,415 Mk., als Gesamtwert der Rotweinernte ein solcher von 888,769 Mk. (zusammen 7,292,184 Mk.). Auf Grund der Angaben für die Weinbaugemeinden läßt sich unter Einbeziehung der Gemeinden mit ertragenden Rebenflächen von weniger als fünf Hektar schätzungsweise für das ganze Königreich Bayern ein Gesamtertrag von 208,460 Hektolitern berechnen (gegen 815,454 Hektoliter im Jahre 1905).

Heimatkundliches.

Colgensteiner Turm. Eine Zierde des ganzen dortigen Eistales ist der neuerbaute Turm der Kirche geworden. Dieser Turm wurde genau nach dem Modell des aus dem 12. Jahrhundert stammenden Vorgängers, welcher, dem Einsturz nahe, abgebrochen werden mußte, vollendet. Wie der Augenschein zeigt, ist auf die genaue Wiedergabe des alten Modells große Mühe verwendet worden. Die Rekonstruktion, bei welcher teilweise auch die alten Steine nummeriert zur Verwendung kamen, ist aufs prächtigste ausgefallen. Der weiße Turm mit seinem kleinen Ziegelsatteldach wirkt hauptsächlich durch seine edle Einfachheit der Bauart wie sie die Epoche des 12. Jahrhunderts zeigt, und ist eine historische Merkwürdigkeit ersten Ranges. Von Interesse dürfte es sein, daß ähnliche massive Türme aus dieser Zeit, natürlich nicht genau so erhalten, wie der Turm zu Colgenstein, in Reinheim, Heßheim, Albisheim, Rodenbach, Großbundenbach, Aschbach und Freinsheim zu finden sind.

Aus alter Fischbacher Zeit. In dem idyllisch gelegenen, waldumsponnenen Fischbach bei Hochspeyer — heute ein Dorf

von 541 Einwohnern — stand schon zu Barbarossas Zeiten die sogenannte Marienkapelle, die ein vielbesuchter Wallfahrtsort war. Sie wurde im Jahre 1471 in ein Kloster verwandelt und den Augustiner-Chorfrauen übergeben, unter welchen sich verschiedene aus adeligem Geschlechte befanden. 1546 schon löste es der Kurfürst Friedrich III. von der Pfalz auf und überließ es seinem Verfalle. Der Nordwind pfiff bald durch die offenen Hallen und peitschte den Regen und das falbe Laub des Herbstes in die öden Räume. Die Eidechse huschte über die zerbrochenen Treppenstufen, und die goldene Sonne warf ihre Strahlen in das verlassene Gebäude. Dasselbe wurde nach und nach abgebrochen und lieferte die Steine zu Privathäusern, die sich allmählich ansiedelten. Der nagende Zahn der Zeit tat noch seine Schuldigkeit am Werke der Zerstörung, und so blieb vom ganzen herrlichen Kloster nichts mehr übrig als spärliches Mauerwerk und einige altbemooste Strebepfeiler der Kirche, Zeugen von verschwundener Pracht, die der sinnige, gefühlvolle Wanderer mit stiller Wehmut betrachtet. Die Benennungen Klosterfeld — eine fruchtbare Ackerflur unserer Gemarkung — Nonnenbrunnen, der unsere neue Wasserleitung speist, Nonnenkopf, Nonnenwiese, Nonnenweiher, Nonnenberg u. a. haben sich jedoch erhalten bis auf den heutigen Tag. Vom Kloster selbst aber erzählt uns die Sage folgendes: Zu den Kostbarkeiten des Klosters gehörte auch eine silberne Glocke, deren wundersamer Klang in der stillen Waldeinsamkeit auf den gefühlvollen Wanderer einen bezaubernden Eindruck gemacht haben mag. Zur Zeit eines großen Krieges versenkten die Nonnen die Glocke in den nahen, tiefen Weiher, damit sie den Plünderern nicht in die Hände fallen sollte. Diese kamen auch in dieses stille, weltabgeschiedene Waldtal und ließen das herrliche Klostergebäude alsbald in hellen Flammen aufgehen. „Die Dächer waren gefallen und der Wind strich durch die Hallen; Wolken zogen drüber hin.“ — Die frommen Nonnen gingen tränenden Auges von dannen; die silberne Glocke aber, die sie so oft zur heiligen Andacht rief, hat auch bis heute noch niemand gefunden.

L. Mühlberger.

Der Typhus in der Pfalz. Der oberste Medizinalbeamte der Pfalz, Dr. Demuth, hat auf Grund seiner reichen amtlichen Unterlagen für die Pfalz einen Rückgang des Typhus festgestellt. Zu Anfang der 70er Jahre starben in der Pfalz jährlich durchschnittlich 447 Personen an Typhus, d. h. 72 von 100000. 1872/75 waren es 61,8. Diese Zahl verminderte sich stetig, 1891/95 auf 44,9, 1901/05 auf 6,4; für das Jahr 1906 ergab sich die Zahl 3,4. Erreicht wurde dieses überraschende Ergebnis durch die zielbewußte Durchführung weitverzweigter medizinalpolizeilicher Maßnahmen unter der Führung Demuths. Die Lehre Robert Kochs, daß es der kranke Mensch ist, der als Typhusträger die Ansteckung vermittelt, hat auch in der Pfalz eine glänzende Bestätigung erlangt. Die gänzliche Ausrottung des Typhus liegt im Bereich der Möglichkeit, wenn es gelingt, typhusverdächtige Personen so früh wie möglich zu ermitteln und zu isolieren (Kassenpraxis!), um ihre Abgänge unschädlich zu machen.

Die Wasserversorgung „der Felsalbgruppe“ geht ihrer Vollendung entgegen. Die Anlage umfaßt 26 Gemeinden des Landbezirks Pirmasens mit 62 Kilometer Hauptrohrleitung und ist bis jetzt eine der größten Wasserversorgungen in Bayern. Das Pumpwerk liegt im sogenannten Schelertal. Die Leitung wurde mit Unterbrechung in zirka 2½ Jahren mit einem Kostenaufwand von rund 700000 Mark ausgeführt bei einem Staatszuschuß von 10 resp. 12 Prozent. Die örtliche Bauleitung lag in den Händen des Ingenieurs Senger-Lohr a. M., der bis jetzt 36 Gemeinden unseres Bezirks mit Wasser versorgt hat und dem infolgedessen mit nächstem die dauernde Inspektion sämtlicher Wasserversorgungsanlagen im Landbezirk Pirmasens übertragen wird.

Ergiebigkeit der Haardtquellen *) Was die Wasserverhältnisse betrifft, scheint die an den Ausläufern der Haardt liegende Gegend von Wachenheim, Forst und Dürkheim, so-

*) Vergl. hierzu: Leppla, Über das Vorkommen natürlicher Quellen in den pfälzischen Nordvogesen (Hartgebirge). Zeitschrift f. praktische Geologie. 1893. Bd. 1. S. 100—112.

weit die Wasserleitungen in Frage kommen, vorzügliche Ergebnisse zu haben. Während in Frankreich, Oberitalien, Südtirol und Spanien sehr häufig Überschwemmungen gemeldet werden, weisen die meisten Gegenden Deutschlands in diesem Jahr enormen Wassermangel auf und sind in manchen Bezirken die Quellen fast ganz versiegt, was in dieser Jahreszeit eine Seltenheit genannt werden muß. Des Vergleiches und allgemeinen Interesses wegen kann man folgende Orte anführen: Bracke bei Bremen kein Wasser; Osterburg großer Wassermangel (das Vieh kann kaum getränkt werden); Mühlhausen i. Th. im ganzen Eichsfeld großer Wassermangel, einzelnen Gemeinden wird das Wasser zugemessen; Fulda, alle Quellen sind versiegt; die Brunnen der Wasserleitung Minden speisen solche nicht mehr; Freising, Hagen, Regensburg kein Wasser; St. Blasien Wasserleitung teils gesperrt; Württemberg (Stuttgart) schwere Wasserkalamität. Ebenso kommen trübe Nachrichten über Wasserverhältnisse aus den Gegenden von schwäb. Gemünd, aus der schwäb. Alp, hauptsächlich aus dem Urach. Große Wassernot herrscht seit einigen Tagen in Bopfingen, wobei die Leitung tagsüber abgestellt werden muß. Erfreulich ist demgegenüber, daß die waldreichen Gebirge der Haardt ihre Wasserleitungen bis jetzt sehr gut speisen. So hat das Wasserwerk Bad Dürkheim einen Überfluß von zirka 100 000 Liter, das Wasserwerk für Wachenheim und Forst sogar einen Überlauf von ca. 350 000 Liter pro Tag aufzuweisen. (Pf. Presse.)

Die Arsenquelle in Bad Dürkheim. Wie wir bereits im letzten Jahrgang S. 68—69 berichtet haben, ist im vorigen Jahr durch den Privatdozenten an der Universität Heidelberg, Dr. E. Ebler in dem Wasser der Maxquelle ein bedeutender Gehalt an Arsenik entdeckt worden*). Seitens der Badeverwaltung wurde daraufhin durch kostenfreie Abgabe von Proben versucht, die Ärzte für diese wichtige Entdeckung zu interessieren. Diese Bemühungen hatten nach einer Notiz in der Pf. Presse vom 2. Dezbr. auch den erfreulichen Erfolg, daß an die Vorstandschaft des Bad- und Salinen-Vereins Bad Dürkheim vom Reichs-Kolonialamt der Auftrag erging, sofort einige Kisten des Arsenwassers der hiesigen Maxquelle nach Dar-es-Salaam (Deutsch-Ostafrika) abzusenden. — Dr. D. H.

*) Vgl. darüber: Der Arsen-Gehalt der Maxquelle in Bad Dürkheim a/Hardt. Verhandlungen des naturhistorisch-medizinischen Vereins zu Heidelberg. Neue Folge. Bd. VIII. 3/4 Heft. S. 435—455.

Steinzeitlicher Wohnplatz bei der Eyersheimer Mühle. Bei den anfangs November 1907 beendeten Ausgrabungen im Gebiete der Eyersheimer Mühle wurde eine bis jetzt in Süddeutschland fehlende neolithische Kulturstätte entdeckt. Der erwähnte Hof „Eyersheim" ist der Rest des längst eingegangenen Dorfes Agirsheim oder Agridesheim. Hier wurden bereits im Jahre 1899 in einem Weinberg nahe am Walde die Reste einer urgeschichtlichen Ansiedelung gefunden. Bei der kürzlich vorgenommenen dreitägigen Grabung gelang es dem ersten Konservator des historischen Vereins der Pfalz Prof. Hildenbrand und dem Archäologen Dr. Sprater, außer Hinweisen auf verschiedene andere Zeitperioden besagte bisher in Süddeutschland vergebens gesuchte neolithische Zeitepoche zu bestimmen, welche die Bezeichnung „Eyersheimer Typus" erhielt. Die Grabungen bezweckten vor allem, für diese neu gefundene Kulturperiode umfassendes Material für das Museum in Speyer zu beschaffen. Es fanden sich gute, mit charakteristischen Ornamenten dieser Stufe versehene Scherben, als hervorragender Einzelfund eine völlig erhaltene Vase mit Henkel, außerdem schöne Fragmente von Feuersteinmessern, Knochenpfriemen und bearbeitete Knochen. Bei den aufgedeckten fünf Brandgruben lieferte die eine große Mengen von Tierknochen, die behufs Bestimmung der Haustiere jener Zeiten von besonderem Interesse sein dürften. Erkannt wurden die Knochen vom Rind, Schwein und Widder. Daß die Jagd in diesen Gründen sehr ergiebig gewesen sein muß, beweisen die vielen Knochen, Schädel und Geweihfragmente vom Hirsch. Jedenfalls wurde in dieser wasserreichen Niederungen auch starker Fischfang betrieben. Beweis die vorgefundenen gebrannten, flachen Tonkugeln, die zum Beschweren der Netze dienten. (Frkf. Ztg.)

Niedriger Wasserstand des Rheines. Der Wasserstand des Rheines und seiner

Nebenflüsse war in den letzten Monaten zurückgegangen, wie schon lange nicht mehr. Einen so tiefen Stand wie vor Jahren hatte der Rhein freilich nicht aufzuweisen. Ein Bericht über den Stand des Flusses im Winter 1857—58 sagt: „Der Fluß ist so seicht, daß das Aussehen des Rheines ganz verändert ist und die ältesten Rheinschiffer, die sozusagen ihr ganzes Leben auf ihm zugebracht haben, sich nicht auskennen und sich nicht erinnern, einen so niedrigen Wasserstand gesehen zu haben". Bei Kehl bot das Strombett ein eigenartiges Schauspiel dar. Wohin das Auge blickte, sah es nur Sandbänke, während der eigentliche Wasserlauf nur dem eines Baches glich. Stellenweise ragten aus dem Bett des Flusses Felsen hervor, von deren Vorhandensein man keine Ahnung hatte. Bei Koblenz ließ die Regierung bis spät in den Winter hinein mächtige Felsen aus dem Talweg entfernen, die der Schiffahrt oft hinderlich waren. Oberhalb Basel kam bei dem badischen Dorfe Kleinlaufenburg auch ein Felsen wieder zum Vorschein, der nur bei sehr niedrigem Wasserstande hervorragt und an welchem sich eine Eisenplatte befindet, in welche seit drei Jahrhunderten der Rheinstand eingetragen wird. Auf der Platte waren damals die Jahreszahlen 1672, 1692, 1714, 1750, 1797, 1823 und 1848 eingetragen, zu denen dann die Zahl 1857 kam. Auch die Nebenflüsse des Rheines führten wenig Wasser. In der Aar kamen Felsen zum Vorschein, die niemand vorher gesehen hatte. Einer dieser Felsen zeigte die Jahreszahl 1305, wohl zur Erinnerung an einen ähnlichen tiefen Wasserstand in jenem Jahre. Der Lehrer von Olten führte seine Schüler auf die Felsplatte und veranstaltete darauf einen kleinen Schmaus, in der Annahme, daß es wohl keinem der Schüler mehr vergönnt sein werde, diesen Felsen in seinem Leben noch einmal zu sehen. (Pf. Presse.)

Orts- und Landesmuseen. Der Stadtrat von Kaiserslautern hat in seiner Sitzung vom 31. Oktober v. Js. den nachahmenswerten Beschluß gefaßt, ein städtisches Altertumsmuseum zu errichten und dieses neben dem historischen Museum im Gebäude der Realschule unterzubringen. In dem Museum sollen alle für die Stadt wichtigen oder interessanten Altertümer gesammelt und aufbewahrt werden. Hoffentlich mehrt sich der bereits vorhandene Grundstock bald durch zahlreiche Geschenke aus der Bürgerschaft. Anderen pfälzischen Gemeinwesen aber sei dieser zeitgemäße Beschluß des Stadtrates von Kaiserslautern aufs wärmste zur Nachahmung empfohlen. Dr. D. H.

Als Leiter der Stadtgeschichtlichen Sammlung in Ludwigshafen wurde vom Stadtrat Gymnasiallehrer Dr. Albert Becker aufgestellt. Die Stadtverwaltung hat zur Anschaffung all dessen, was in den Rahmen eines solchen Museums paßt, einen nennenswerten Betrag zur Verfügung gestellt. Den Grundstock der Sammlung bildet das Material an Karten, Plänen, Bildern, Büchern, die beim fünfzigjährigen Stadtjubiläum 1903 zusammengebracht worden waren und die nun zu einem Ganzen vereint als „Stadtgeschichtliche Sammlung" in mehreren Räumen der neuen städtischen höheren Mädchenschulen Aufstellung gefunden haben.

Infolge einer Verfügung des Großh. Ministeriums des Innern wird in Hessen ein „Landes-Schulmuseum" gegründet. Dieses Museum soll alles das in sich vereinigen, was in Hessen vor dem Jahre 1830 an Schulbüchern, Lehrmitteln und sonstigen für die Schulgeschichte bedeutsamen Gegenständen in Gebrauch war. Das „Landesschulmuseum" wird seinen Sitz in Darmstadt haben und jedem zugänglich sein. —

Phosphor-Streichhölzer verschwinden. Von der Bildfläche vollends verschwinden werden vom 1. Januar 1908 ab die altehrwürdigen Phosphor-Streichhölzer. Die Verwendung von weißem und gelbem Phosphor zur Herstellung von Zündhölzern und anderen Zündwaren war schon vom 1. Januar 1907 ab verboten; ebenso durften Zündwaren der bezeichneten Art zum Zwecke gewerblicher Verwendung nicht mehr nach Deutschland eingeführt werden. Vom 1. Januar des neuen Jahres ab dürfen aber Zündwaren, die unter Verwendung von weißem und gelbem Phosphor hergestellt sind, auch nicht mehr gewerbsmäßig feilgehalten, verkauft oder sonst in Verkehr gebracht werden. Zuwiderhandlungen werden mit Geldstrafen

bis zu 2000 Mark bestraft neben Einziehung der verbotswidrig hergestellten, eingeführten oder in Verkehr gebrachten Gegenstände.

Beiträge zur Naturdenkmalpflege heißt der Obertitel neuer Veröffentlichungen der Staatlichen Stelle und anderer Abhandlungen zur Pflege der Naturdenkmäler, deren 1. Heft den Bericht über die Staatl. N. in Preußen im Jahre 1906 aus der Feder des Herausgebers der „Beiträge etc.", Prof. Dr. H. Conwentz enthält. Die Verwaltung (Einrichtung, Reisen, Vorträge, Veröffentlichungen, Bücherei und Geschäftsverkehr) orientiert im allgemeinen; Anfragen in besonderen Fällen erledigt der Herausgeber (Danzig, Langemarkt 24) und der Verlag, wenn Geschäftliches betreffend (Gebr. Borntraeger, Berlin SW 11, Großbeerenstraße 9). Die Fortschritte auf dem betretenen Wege basieren auf generellen Maßnahmen mit Fühlungnahme mit den Ministerien und Vereinen und auf örtlichen Maßnahmen. Bezüglich letzterer verbreitet sich der Bericht über erfreuliche Tätigkeit in Westpreußen, Brandenburg (Plage-Fenn mit See- und Waldbestand), Pommern, Schlesien, Sachsen, Schleswig-Holstein (Gegend von Düppel), Hannover (Geschütztes Zwergbirkenmoor bei Bodenteich), Westfalen und Rheinprovinz. In 7 Anlagen wird über die Grundsätze für die Wirksamkeit der Staatl. N., über einschlägige Ministerialerlasse und über 21 Fälle von bereits gesichertem Schutz vorhandener natürlicher Bildungen berichtet. Man kann sich des Eindruckes nicht erwehren, daß in diesem neuen Zweige heimatlicher Fürsorge aufs lebhafteste gearbeitet wird; auch bei uns scheint sich eine ähnliche Tätigkeit zu entfalten — immerhin ein schönes und beherzigenswertes Zeichen von Idealismus zwischen vordringlichen realen Sorgen. Wer den Kampf um die bayer. Wasserkraftquellen der oberen Isar verfolgt hat, findet in den neueren ästhetisch-praktischen Gegenvorschlägen den gleichen gesunden Sinn wieder. Hoffen wir, daß das Gute, welches in der staatlich überwachten N. steckt, nicht durch Uebereifer Schaden nehme!

Der Niflungen Hort.

Tief war die Nacht, leis wallte der Strom,
Aufragte im Nebel zu Worms der Dom.
Was blitzt in die Wellen mit güldenem Schein?
Die spielenden Wasser, die wissen's allein.

Der Tronjer versenkte an sicherem Ort
Der Niflungen männertötenden Hort,
Daß mit verderblicher Goldringe Glut
Frei schalte hinfort des Rheinstroms Flut.

Es sahen die schweigsamen Sterne der Nacht
Im Strome versinken die gleißende Pracht;
Und glättend verzogen die Wellen sich leis,
Daß keiner den Schatz mehr zu finden weiß.

Doch funkeln die Spangen noch bis zur Stund'
Glührot tiefunten im Wellengrund;
So ist in den Rhein für die Ewigkeit
Gebannt mit dem Hort alles Glück und Leid.

Dr. Carl Pusch.

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl — Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.

Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.

„Die Pfälzische Heimatkunde" kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.



Die dicke Eiche bei Metzborn.

(Pfälzische Heimatkunde Nr. 2, 1908.)

IV. Jahrgang. Nummer 2. Februar 1908.



Zum Ausgang des südpfälzischen Bergbaues[1]).

Von Rechn.-Rat Dr. Häberle, Heidelberg.

Bekanntlich wurde früher in der Bergzaberner Gegend ein lebhafter Bergbau betrieben; an der Petronell[2]), bei Erlenbach, Niederschlettenbach und Nothweiler gewann man Brauneisenerz, das ab und zu in Nestern, meist aber auf Klüften in Gängen auftrat und als Absatz von eisenhaltigen, aus der Tiefe aufgestiegenen Gewässern anzusehen ist. Bei Schönau eröffnete Herzog Johann I. von Zweibrücken im Jahre 1580 Eisengruben; eine herzogliche Pulvermühle verwendete schon 1567 den bei Bergzabern gefundenen Kalisalpeter. Bleierz wurde am Breitenberg bei Erlenbach und auf der Silbergrube bei Bobenthal gegraben und in benachbarten Bleihütten verarbeitet. Diese waren von Graf Loupopia aus Paris auf Grund von Gutachten französischer Geologen und Chemiker (Cavillier und Vauquelin 1799) angelegt worden und bestanden nach Frey aus einem Pochwerke bei Bobenthal, einem Schlemmwerke bei Lauterschwan, 2 Waschherden, dem Schmelz- und dem Kunstgebäude an der Portzbach. Da die Gruben jedoch auf die Dauer nicht ergiebig genug waren, wurde der Betrieb im ersten Viertel des 19. Jahrhunderts wieder eingestellt.

Die Eisenerzgruben dagegen blieben länger ertrags- und konkurrenzfähig und versorgten die Eisenschmelze in Schönau, welche 1592 durch eine elsässische Gesellschaft unter der Führung von Philipp Scheyd aus Hagenau errichtet worden war, ausreichend mit Rohmaterial. Ein anderer im Jahr 1587 angelegter Schmelzofen mit zugehöriger Kohlenscheuer verarbeitete das im Querenberg bei Bergzabern gewonnene Eisenerz. Als Schaffner des herzoglichen Eisen- unnd Stahlwerkes bei der Stadt Bergzabern in der Peternell wird 1598 Jost Görze genannt. Bergverwalter war um diese Zeit Adam Jäger.

Wie Frey berichtet, lieferte das zu Anfang des vorigen Jahrhunderts in staatlichem Besitz befindliche Schönauer Werk, bestehend aus zwei Hochöfen, 2 großen und einem kleinen Hammer, jährlich (1837) über 6000 Zentner Eisen von vorzüglicher Güte, das viel nach Frankreich eingeführt

[1]) Vgl. hierzu: Gümbel, Geologie von Bayern, Bd. II S. 1013—1014; Erläuterung zur geogn. Karte von Bayern, Blatt Speyer S. 37; Frey, Beschreibung des Rheinkreises, Bd. IV S. 241, 258; Eid, der Hof- und Staatsdienst im ehemaligen Herzogtum Zweibrücken 1444—1604. Mitteilungen des historischen Vereins der Pfalz 1897, Heft XXI, S. 139 ff.

[2]) Dieser eigentümliche Bergname hat schon zu den verschiedensten Deutungen Veranlassung gegeben. Vgl. hierzu z. B. Georg Weber: Jugendeindrücke und Erlebnisse 1887 S. 3/4, ferner Pfälz. Museum 1902 S. 136 und Westpfälzische Geschichtsblätter 1902 S 1 und 1903 S. 9. Einen Ort Petronell gibt es auch bei Hainburg in Nieder-Oestreich. (Frdl. Mitteilung von Herrn Pfarrer Neubauer in Hornbach.)

wurde. Späterhin gelangte die Hütte in den Besitz Privater, die sie durch Neubauten zwar bedeutend erweitern ließen, aber unter den veränderten Zeitverhältnissen nicht auf die Dauer konkurrenzfähig erhalten konnten. Zuletzt wurde sie ganz aufgelassen und der ganze stattliche Gebäudekomplex veräußert.

Kürzlich rief eine in der Pfälz. Presse vom 16. November v. Jrs. enthaltene Notiz, welche wir im Wortlaut folgen lassen, die Erinnerung an die frühere industrielle Bedeutung von Schönau in unser Gedächtnis zurück.

„Bürgermeister Mischler, der gegenwärtige Besitzer des ehemals Gienanthschen Hüttenwerks, läßt zurzeit die Unterbauten der früheren Eisenhämmer ausgraben. Bereits ist der Unterbau des großen Hammers freigelegt und meistenteils herausgeschafft. Dabei erwies sich diese Unterlage als ein ganz hervorragendes Stück; denn zwischen dickem, festgefügtem Mauerwerk lagerten mächtige Eichenstämme und Klötze, alle von einer Menge massiver Eisenstangen und Balken zusammengehalten. Etwas leichteren Unterbau haben die beiden kleineren Hämmer. Unter dem bis jetzt herausgeschafften Holze befinden sich Eichenstämme, welche einen Wert von 2—300 Mark repräsentieren."

Hoffentlich verschwinden damit auch die Ruinen, welche dem rühmlichst bekannten Luftkurort nicht gerade zur Zierde gereichten. Häberle.

Neuere Bergwerksanlagen.

Zum pfälzischen Kupferbergbau. Schon seit etwa fünf Monaten werden im nahegelegenen Niedermohr durch Herrn Abresch aus Neustadt Bohrungen nach Kupfer vorgenommen, die bis jetzt ein recht günstiges Resultat ergeben haben sollen. Die Anlage einer Kupfererzgrube scheint sicher zu sein, da das Gestein 14 Prozent Kupfer und außerdem auch Eisen enthalten soll. In letzter Zeit sind über 20 Mann mit Erzgraben beschäftigt, auch sind schon einige Eisenbahnwaggons dieses Erzes nach dem am Donnersberg gelegenen Imsbach abgegangen, wo ein Betrieb zur Auslaugung des Kupfers sich befindet. Stellt sich die Ausbeute für die Folge als rentabel heraus, so wird sicher eine solche Anlage zur Auslaugung des Erzes in Niedermohr eingerichtet werden.

Weniger Glück scheint man in Wattenheim gehabt zu haben, wo das mit großen Hoffnungen in Arbeit genommene Kupferbergwerk der Firma v. Friedländer Feld in Berlin im Verein mit Eugen Abresch in Neustadt vor zirka drei Wochen stillgelegt worden ist. Den Arbeitern wurde gekündigt und auch der Betriebsleiter, ein Steiger aus dem Harze, wird nach Erledigung der berggesetzlich vorgeschriebenen Sicherheitsmaßregeln und Veräußerung des Betriebsmaterials den Ort verlassen, so daß die Hoffnungen, welche man auf die Wiederbelebung des schon von dem Grafen von Leiningen betriebenen Kupferbergbaues setzte, wohl begraben sind. (Nach der Pf. Presse vom 9. bzw. 12. Dez. 1907.)

Inbetriebsetzung alter Bergwerke. Der früher an verschiedenen Punkten der Pfalz betriebene Quecksilberbergbau scheint jetzt auch wieder seine Auferstehung feiern zu sollen. So wird seit einigen Wochen durch Bergbeamte und Arbeiter eine Freilegung und Aufräumung des Quecksilber-Bergwerkes „Erbstollen" bei Mühlbach a. Gl. vorgenommen. Es besteht die Absicht, wenn sich noch genügend Erz aufschließen sollte, das Werk wieder in Stand zu setzen. (Nach d. Pf. Presse v 8. Dez. 07.)

Bohrungen bei Wolfstein. Wie man hört, sollen die von der Norddeutschen Tiefbohr-Aktiengesellschaft-Nordhausen im Auftrage unternommenen Bohrungen nach Steinkohlen in nächster Zeit erhebliche Erweiterungen erfahren, indem außer dem seit einigen Wochen in Betrieb befindlichen Bohrturm am Nordabhange des Königsberges noch vier weitere Bohrturmanlagen auf den nördlichen Ausläufern des Königsberges eingerichtet werden sollen. Je einer der Türme soll in der Nähe des Böckweiler Hofes und des an der Grenze der nördlichen Königsbergausläufer liegenden

Dorfes Aschbach zu stehen kommen, während die beiden anderen so plaziert werden dürften, daß ein sicheres Erforschen des nach sachverständigem Urteile[1]) bis zum Königsberge herreichenden Saarkohlenflözes ermöglicht wird. (Pfälz. Presse.)

[1]) Vgl. hiezu: „Über die Möglichkeit neuer Kohlenfunde." Erläuterungen zu Blatt Zweibrücken der geogn. Karte v Bayern S. 105.

Von der Hackmesserseite und dem Bitscher Ländle.

Hackmesserseite – eine sonderbare Bezeichnung, mit der sich die Etymologen merkwürdigerweise bis jetzt noch nicht beschäftigt haben. Das mag vielleicht daher kommen, daß sich in keinem geographischen Werke, keinem Konversationslexikon diese Benamsung eines deutschen Landstriches findet. Von Pirmasens erzählt man dem Kinde schon in der Elementarschule. Der Name Pirminius prägt sich dem wachsweichen Gedächtnis ein wie der des Bonifazius, Disibodus und der anderen Germanenapostel, die einst Thonar, den Donnerer, und seine Kollegen entthront haben und dem Heilchrist in den deutschen Gauen den Weg bahnten. Noch mehr vielleicht, wie durch diese und andere historische Erinnerungen ist Pirmasens in aller Welt bekannt geworden durch seine Schuhindustrie, seine „Schlappen". Von der Gegend, in der die Horebstadt liegt, kennt das größere Publikum aber nur sehr wenig; ihm sind die prächtigen Wälder, die fruchtbaren Niederungen, die lauschigen Täler, deren kristallhelle Bäche von der scheuen Forelle belebt werden, die romantischen Schluchten und die ozonreiche Luft böhmische Dörfer; nach der „Hackmesserseite" hat sich der Touristenstrom noch nicht ergossen. Und darunter leidet auch das direkt anstoßende Bitscher Ländle, obwohl es auf seine natürlichen Schönheiten stolz sein kann.

Hackmesserseite — in Pirmasens erklärt man sich die Bezeichnung so: Unsere Gegend ist durch Berge, die oft steil aufsteigen und schroff abfallen, so zerklüftet, daß sie aussieht, als sei sie in der Urzeit mit einem riesigen „Hackmesser" bearbeitet worden. Ob diese Erklärung richtig ist, sei dahingestellt; annehmbar ist sie jedenfalls auch und besonders für den, der zum erstenmal in das Pirmasenser Land kommt. Schon die Fahrt von Biebermühle nach der Stadt des hl. Pirmin läßt auf die Wirkung des „Hackmessers" schließen. Keuchend schleppt die Lokomotive den Wagenzug die steile Strecke hinan; man hat immer das beängstigende Gefühl, es möchte plötzlich der stampfenden und ächzenden Maschine die Puste ausgehen, sodaß man für das Panorama, das die Gegend bietet, fast keine Augen hat. Und doch — dieses Panorama ist gar prächtig. Man glaubt sich in den Schwarzwald, in die hohen Vogesen versetzt, so wildromantisch steigen an den steilen Abhängen die Wälder auf, um von ihrer luftigen Höhe herab das in sattem Grün prangende Wiesental zu grüßen. Und derartige Partien finden sich auf der Hackmesserseite in Hülle und Fülle. Wo man auch wandern mag, allüberall schwelgt die Lunge im „Jrddutt", dem Odem, den eine urwüchsige, noch nicht in die Fesseln verschönern sollender Schablone gezwängte Natur ausstrahlt. Den Mittelpunkt dieser Gegend bildet Pirmasens. Die Höhen, an die es sich anschmiegt, grüßen hinüber nach Lothringen, wo auf steilem Gebirgskegel die Feste Bitsch thront. 1870, als Bitsch von den Deutschen belagert wurde, vernahm man auf der Hackmesserseite jeden einzelnen Kanonenschlag und auf den Berggipfeln standen wir Kinder, um aus sicherer Ferne dem Kriegsspiel zuzusehen. Viel sahen wir allerdings nicht, aber der Rauch, der so oft die Festung umhüllte, sagte uns genug von dem Handwerk des grimmen Ares. Damals noch stand der Pfälzer mit dem Lothringer im Verhältnis des Hundes und der Katze. Die Gegensätze bestehen äußerlich noch zum Teil, im übrigen aber ist das gegenseitige Verhältnis so geworden, wie es sich für gute Nachbarn geziemt.

Äußerlich, sagte ich, bestehen die Gegensätze noch. Der Weg von Pirmasens nach Bitsch führt auch durch das letzte Dorf auf bayrischer Seite, Kröppen. Von da hat man noch eine kleine halbe Stunde bis nach Walschbronn zu gehen, dem ersten Dorf in Lothringen. Der Altdeutsche glaubt hier tatsächlich in ein anderes Land

gekommen zu sein. In Kröppen westpfälzischer Dialekt, pfälzische Tracht, in Walschbronn ein unseren Ohren hart klingendes, vielfach mit verunstalteten französischen Brocken durchmengtes Idiom; dazu tragen die Frauen das charakteristische lothringische Häubchen, die Männer die Bluse, das bequemste Kleidungsstück der Welt. Ist in Kröppen Kirchweih, so trompetets und fiedelts überall und der Bursch schwingt sein Mädel in ausgelassenem Tanz. In Walschbronn geht dieses Volksfest sang- und klanglos vorüber. So war es wenigstens, als ich in den achtziger Jahren in Walschbronn den alten Sprung, den Dorfwirt, kennen lernte. Ja, der alte Sprung! Er war das Urbild eines lothringischen Landbewohners Vierschrötig, kurz und bestimmt in seinen Reden, allen Komplimenten abhold — es war einer, der gerade heraussagte, was er dachte. Die „Preußen" mochte er nicht leiden und nur widerwillig beugte er sich ihrem „Joche", aber von den Franzosen wollte er auch nichts mehr wissen. „Die Franzose", sagte er mir, „sinn Chaibe", um dann von seinen Erlebnissen 1870/71 zu erzählen. Da war er in Bitsch einmal Zeuge, wie ein französisches Bataillon ausgeladen wurde. Ein blutjunger Leutnant hüpfte graziös wie eine Saharet aus dem Zuge und apostrophierte die Zuschauer mit den geringschätzig betonten Worten: „Où sont les prussiens?" Das ärgerte den alten Sprung und er entgegnete mürrisch: „Vous les verrez bientôt!" Der Leutnant: „Vous n'êtes pas Français?" Sprung: „Mieux que vous!" Er hatte Recht, der Leutnant hat wohl bald darauf die Preußen gesehen, denn sie hatten schon der Heimat des alten Sprung einen kurzen Besuch abgestattet. „Wie die Diables sinn se de Berg erunner kumme", erzählte Sprung. Es war eine Kavalleriepatrouille, die durch Walschbronn gesprengt war ohne sich aufzuhalten, aber sofort wieder Kehrt gemacht hatte. Je länger der Krieg dauerte, um so unheimlicher wurde es den Lothringern. Man sollte es nicht für möglich halten, aber es war so: direkt an der deutschen Grenze wußten die Leute nichts Bestimmtes über die Vorgänge auf dem Kriegsschauplatz. Man glaubte den deutschen Siegesnachrichten nicht, zumal ja Bitsch noch nicht gefallen war, und wenn man ihnen von den französischen Niederlagen erzählte, so war die stereotype Antwort: „Des glaawe mer net."

In einer romantischen Gegend gibt es immer auch Leute, die mehr oder weniger romantischen Berufen zuneigen. Freilich sind diese nicht immer moralisch und gesetzmäßig. Das gilt auch von der Wilddieberei, die in der Pirmasenser Gegend, trotz aller Wachsamkeit der Behörden, immer noch sehr im Flor steht. Die Pirmasenser haben einen ausgesprochenen Sinn für die Natur. Wenn der Sonntag kommt, so strömen die Arbeiter, fast durchweg Schuhmacher, hinaus in Wald und Feld, machen Tagestouren, um spät abends müde, aber an Leib und Seele erquickt, heimzukehren. Daß sich darunter auch Leute befinden, die mit einem ausgedehnten Spaziergang auch einen Nebenzweck verbinden, versteht sich von selbst. Die Forelle im klaren Bach reizt den Appetit. Der Liebhaber sind viele und in die Pfanne muß sie. Da wird aber nicht sportsmäßig geangelt — das geht viel zu langsam — eine Kalkflasche oder gar eine Dynamitpatrone besorgt alles viel gründlicher. Daß mit dieser Art von Fischerei der Bestand ganzer Bäche vernichtet wird, schert die Leutchen nicht. Und ebensowenig machen sie sich etwas daraus, während der Schonzeit eine trächtige Häsin oder eine Rehgeiß zu schießen, für sie ist die Jagd stets offen! Man geniert sich nicht einmal viel. Oft werden regelrechte Treibjagden veranstaltet und äußerst selten kommt etwas so heraus, daß der Staatsanwalt eingreifen könnte. Die „Braconniers" haben in Dorf und Stadt ihre Hehler und namentlich auf den Dörfern Kameraden genug. Wer durch ein Dorf auf der Hackmesserseite geht, dem fallen die vielen Köter auf, die ihn ankläffen. Einen Stammbaum hat keiner von ihnen, und eine Rassebestimmung ist unmöglich. Ruppig, struppig, die Produkte aller möglichen und unmöglichen Kreuzungen, sind sie alle „scharf", finden sie sich alle zurecht, wenn es gilt, unauffällig ein Häslein dorthin zu treiben, wo seiner ein warmer Empfang durch die zerlegbare Flinte wartet. Und kommt unversehens der Förster hinzu, so kommt es auf eine blaue Bohne für ihn auch nicht an, wenn man sich anders nicht

mehr helfen kann. Ich saß mit dem alten Förster C. — jetzt deckt ihn schon längst der Rasen — einmal in einer Wirtschaft zu Bottenbach, 10 Minuten von der lothringischen Grenze, zusammen, als verschiedene Burschen aus einem Nachbardorfe hereinkamen. Die fingen sofort an, über den Förster zu sticheln, und schließlich trat man vor ihn und redete ihn also an: „Groobärtel (Graubärtchen), unter der dicken Buche am E . . . r Hof liegt meine Flinte. Wenn Du Kurasch hast, hol sie!" Der Förster bewahrt eine unerschütterliche Ruhe. Als die Burschen sich entfernt hatten, klärte er mich, der ganz erstaunt war, auf: „Sie wundern sich, daß ich dem Kerl nicht herausgegeben habe. Zuhause warten meiner eine Frau und vier unversorgte Kinder. Es ist nicht das erstemal, daß mir die blauen Bohnen um den Kopf geflogen sind, und wenn ich diese Jungens behandelt hätte, wie sie es verdienen, könnten Sie mich vielleicht morgen schon als toten Mann unter der „dicken Buche" finden!" Der eine der Burschen hat denn auch einige Jahre später sein Gewissen mit einem Mord beladen. Er wilderte auf offenem Felde und bei hellichtem Tage, hart an der Landstraße, bei Winzeln. Ein Gendarm, der seine Braut heimbegleitete, entdeckte ihn und ging auf ihn zu. Als er auf fünf Schritt Entfernung herangekommen war, schoß ihn der Wilderer einfach nieder. Das Schwurgericht zu Zweibrücken verurteilte den Mörder zum Tode; in einer stürmischen Novembernacht brach er aber aus dem Gefängnis aus und ist seitdem verschwunden. Er soll in dem Völkermeer Amerikas untergetaucht sein. Es mag sein, daß die frühere unmittelbare Nähe der Landesgrenze das Wildern befördert hat. Wer aber Land und Volk kennt, wird mir zugestehen, daß den Leuten auf der Hackmesserseite die Jagdleidenschaft vielfach im Blut liegt; und „was da drin begrift ist, ist auch drin begragt", würde Onkel Bräsig sagen.

Daß die Hackmesserseite dem Fremdenverkehr so wenig erschlossen ist, liegt an dem Mangel eines Schienenweges, einer Pirmasens und Bitsch verbindenden Bahn. Seit Jahren wird hierfür eine eifrige Agitation entfaltet; die Sache scheint jetzt in Fluß zu kommen und die Zeit dürfte nicht mehr fern sein, wo in den Tälern der Gegend die Lokomotive pfeift. Dann wird sowohl Pirmasens als Bitsch sich ungleich kräftiger vorwärts entwickeln können als jetzt; die Pirmasenser brauchen sich, um zur Quelle des billigen lothringischen Rotweins zu gelangen, nicht mehr die Füße wund zu laufen und die Lothringer Bauern werden ihre Produkte bequemer, rascher und billiger auf den Markt der Schuhmetropole bringen können. Ja, die Schuhindustrie! Sie nährt nicht bloß Pirmasens selbst, sondern teilweise auch noch das Land bis nach Lothringen hinein. Hat der Bauer mehrere Söhne, so ist mindestens einer darunter, der Schuhe macht. Sonntags wird abgeliefert, das Geld in Empfang genommen und neues Rohmaterial heimgeschafft. Gerade die dörflichen Heimarbeiter würden von einer Bahn viel profitieren. Möge sie ihnen und der ganzen Gegend bald werden! (Str. Post).

F. W. Mohr.

Die Kosten der verschiedenen Beleuchtungsarten.

Als vornehmstes Beleuchtungsmittel gilt nach der Entstehung so vieler und wirksamer Beleuchtungsarten gerade die altmodische **Kerze**, aber sie ist auch das teuerste Licht, und aus diesem Grunde sowie aus dem andern, daß die Wärme Entwicklung dabei außerordentlich groß ist, wird diese Beleuchtungsart wohl immer mehr verschwinden. Nach einer Zusammenstellung die von der Zeitschrift Gaslicht gegeben wird, gehören zur Erzeugung einer normalen Kerze 83 Gramm Stearin, was einer Ausgabe von rund 12 Pfennigen entspricht. Das nächstteuerste Licht wäre eine **Oellampe** mit Rundbrenner, die 34 Gramm auf die Normalkerze braucht und 3,55 Pfennige kostet. Zunächst steht dieser Beleuchtungsart an Kostspieligkeit eine offene **Gasflamme** im gewöhnlichen **Spaltbrenner** zum Preise von 2,55 Pfg. pro Normalkerze. Nicht viel weniger luxuriös, dafür freilich auch weit angenehmer und wirksamer ist das Licht einer **elektrischen Glühlampe** mit Kohlen-

faden, die etwa 2,2 Pfennige kostet. Dann folgen eine offene Gasflamme im Rundbrenner und die gewöhnliche Petroleumlampe, der das Spiritusglühlicht nahesteht, indem für jene 1,41 und für diese 1,35 Pf. pro Normalkerze angegeben werden. Die weitere Reihenfolge würde dann so ausfallen, daß etwas billiger als das Spiritusglühlicht eine elektrische Glühlampe mit Metallfaden ist, wieder etwas billiger als diese eine Petroleumlampe mit Stiftbrenner und das Acetylenlicht, die aber alle noch mehr als 1 Pf. pro Normalkerze kosten. Unter diesem Betrag bleiben zurück in nachstehender Folge: die elektrische Bogenlampe mit gewöhnlichen Kohlenstiften, die Benzinlampe, die elektrische Bogenlampe mit imprägnierten Kohlenstiften, die Quecksilberdampflampe und endlich als billigste Beleuchtungsart das Gasglühlicht.

Biologische Abwasserreinigung.

In der zweiten Versammlung des naturwissenschaftlichen Vereins 1908 zu Kaiserslautern besprach der erste Vorstand Dr. Riggl das ebenso interessante als wichtige Kapitel der „biologischen Abwasserreinigung". Diese Reinigungsmethode ist deshalb von so großer Bedeutung, weil nur mittels dieser die gelösten organischen Stoffe aus dem verunreinigten Wasser entfernt werden können. (Eine gewisse Ausnahme bietet die Reinigung mittels Braunkohlenschlamm, die aber nicht in dieses Gebiet gehört.) Die organischen gelösten Stoffe, namentlich der Kanalwässer sind es, welche hauptsächlich die Flußverunreinigung hervorrufen. Nimmt man den Wässern diese Stoffe, so verlieren sie die Fäulnisfähigkeit. Das ist heutzutage das Ziel der Reinigung. Letztere gilt als genügend, wenn die Fäulnisunfähigkeit erreicht ist. Biologische Methoden nennt man solche, denen, wie schon der Name andeutet, Lebensvorgänge pflanzlicher und tierischer Organismen zugrunde liegen. Damit aber ist das Wesen der Methode noch nicht genügend erschöpft. Es gehören dazu noch Kräfte, welche diese Stoffe aus dem Wasser absorbieren, Absorptionskräfte, ferner reichliche Zufuhr von Sauerstoff, mit dessen Hilfe die von den Mikroorganismen gespaltenen und zersetzten organischen Stoffe oxydiert, d. h. mineralisiert werden. Bei der biologischen Reinigungsmethode sind also drei Faktoren tätig, Absorption, Mikroorganismentätigkeit und Oxydation. (Dunbar.) Unter Mikroorganismen sind nicht bloß Bakterien zn verstehen, es beteiligen sich an der Zersetzungs- und Reinigungsarbeit auch noch die verschiedenartigsten anderweitigen Mikroorganismen, auch höher organisierte Lebewesen spielen eine Rolle. Betrachtet man die Reinigung von diesem Standpunkte aus, so findet man, daß die erwähnten Faktoren bei schon bekannten Reinigungsverfahren maßgebend sind. Es sind dies das Rieselverfahren die Bodenfiltration und die Selbstreinigung der Flüsse. Man kann diese Verfahren demnach als natürliche biologische Verfahren bezeichnen im Gegensatz zum künstlichen, bei dem der Mensch die von der Natur gegebenen Bedingungen herstellt und beachtet. Man nennt letzteres schlechthin das biologische Verfahren. Redner besprach nun kurz die drei natürlichen biologischen Verfahren. Was die Bodenfiltration anlangt, so konnte dies Verfahren so lange zu keinem guten Erfolge führen, als man darin nur einen mechanischen Vorgang sah. Erst als man die Tätigkeit der Bodenbakterien erkannte und noch mehr, als man beobachtete, daß gewisse Unterbrechungen im Aufgießen von Abwasser auf das Land erforderlich seien, entstand daraus eine brauchbare Reinigungsmethode. Man nennt sie nach den Unterbrechungen die intermittierende (unterbrochene) Bodenfiltration. Sie hat eine besondere Ausbildung und große Verbreitung namentlich in Massachusetts (Nordamerika) gefunden. Man kann sie geradezu das Modell der künstlichen biologischen Methode nennen. Denn man kann die Vorgänge, die sich im Boden abspielen, künstlich nachmachen, wenn man Bodenarten von bestimmter Korngröße in Holz-

kästen bringt und unter ähnlichen Bedingungen mit ungereinigtem Wasser übergießt. Aus solchen Versuchen heraus entstand in England das biologische Reinigungsverfahren. Es besteht im wesentlichen darin, daß man Bassins mit Stücken von Koks, Schlacke, porösem Kies, von bestimmter Größe (3 bis 25 Millimeter) füllt. Man läßt nun ungereinigtes Abwasser zulaufen, bis das Bassin voll ist, das Wasser drinnen etwa zwei Stunden stehen nnd dann schnell ablaufen. Zwischen dem Ablauf und dem nächsten Zulauf muß eine Pause von mindestens 9 Stunden stattfinden. Wiederholt man diese Prozedur ungefähr 2 Wochen lang, so findet man, daß die Abflüsse rein und geruchlos und fäulnisunfähig sind. Man sagt dann das Filter sei gereift. Untersucht man die einzelnen Körner des Füllmaterials, so findet man, daß sie sich mit einer schleimigen Hülle umgeben haben, welche mit der Zeit immer stärker wird. In dieser Hülle haben sich die Mikroorganismen festgesetzt. Dort werden die gelösten organischen Stoffe absorbiert und unter Beihilfe des Sauerstoffs gespalten, oxydiert und mineralisiert. In der technischen Sprache nennt man ein solches Filter einen biologischen Körper und das Verfahren, in welchem der ganze biologische Körper auf einmal angefüllt wird, das Füllverfahren. Bei diesem Verfahren müssen die Körper in Mauerwerk oder Bassins eingebaut werden. Man kann das Abwasser auch regenförmig verteilt über den biologischen Körper bringen. Dies nennt man das Tropfverfahren. Bei demselben werden die Tropfkörper frei aufgebaut und höchstens mit leichtem Mauerwerk umgeben, sie brauchen also nicht in Bassins eingebaut zu werden. Man kann hier das Material von gröberem Korn nehmen (80 bis 120 Millimeter und darüber). Im allgemeinen ist der Betrieb der Tropfkörper einfacher, sicherer und leistungsfähiger. In England ging man sofort an die praktische Ausführung solcher Anlagen in großartigem Maßstabe; Manchester baute eine solche für die Abwässer von 564000 Einwohnern. Um die wissenschaftliche Seite kümmerten sich die Engländer wenig, dies wurde in Deutschland besorgt. Hier ist in erster Linie Prof. Dunbar, Direktor des hygienischen Instituts in Hamburg, zu nennen, durch den das biologische Verfahren die denkbar eingehendste Prüfung und wissenschaftliche Durchbildung erfuhr. Er wurde der Vorkämpfer der biologischen Reinigung in Deutschland und verbesserte das Verfahren durch die Konstruktion des sogenannten Hamburger Tropfverfahrens. In England gewann das biologische Verfahren schnell eine große Ausdehnung, so daß zur Zeit bereits über 300 große und mittlere biologische Anlagen im Betriebe sind. Um den Stand dieser Reinigungsmethode in England kennen zu lernen und Erfahrungen zu sammeln, die für Deutschland vielleicht verwendbar wären, schickte die kgl. preußische Versuchs- und Prüfungsanstalt für Wasserversorgung und Abwasserklärung eine Kommission nach England. Nach deren Urteil hat sich das biologische Verfahren als vollwertige Reinigungsmethode bewährt. Es ist aber dem Rieselverfahren nur ebenbürtig, wenn die Abflüsse der biologischen Anlage noch der intermittierenden Bodenfiltration unterworfen werden; denn sie sind noch ziemlich bakterienhaltig. Was die Gesamtherstellungskosten einer solchen Anlage betrifft, so stellen sie sich in England durchschnittlich auf 20 Mk. pro Kopf der Bevölkerung. Die Betriebskosten inkl Verzinsung etc. betragen pro 1 Kubikmeter Abwasser 2,9 Pfg. bei größeren Anlagen und 3,3 Pfg. bei kleineren Anlagen. Da man in England auf den Kopf der Bevölkerung pro Tag 150 Liter Abwasser rechnet, so ergeben sich Betriebskosten pro Person und Jahr von 1,57 Mk., demnach für eine Stadt von 50000 Einwohnern eine Jahresausgabe von rund 78000 Mk. In Deutschland würde sie 62000 Mk. betragen, da man hier 120 Liter Abwasser pro Kopf und Tag rechnet. (Hierbei muß bemerkt werden, daß es sich um Kanalisationen handelt, bei welchen die sämtlichen häuslichen Wässer meist nebst den Regenwässern getrennt sind von den öffentlichen Flußläufen.) Das Rieselverfahren ist auch bezüglich der Kosten dem biologischen Verfahren überlegen, außer wenn es sich um ganz abnorm hohe Bodenpreise handelt. Auch in Deutschland hat das biologische Verfahren Eingang gefunden, und es befinden

sich bei uns weit über 100 allerdings meist kleinere Anlagen. Es sind hierbei zahlreiche Mißerfolge zu verzeichnen. Die Erfahrungen, welche man mit dem biologischen Verfahren in Deutschland gemacht hat, sind ebenfalls von der genannten kgl. Prüfungsanstalt gesammelt worden und beziehen sich auf die Ergebnisse des Besuches von 37 deutschen biologischen Anlagen und von 60 Anlagen überhaupt. In Deutschland baut man im allgemeinen billigere Anlagen. Bei Städten zwischen 10000 bis 50000 Einwohnern betragen die Anlagen pro Kopf der Bevölkerung 4 bis 10 Mark, die Betriebskosten inkl. Verzinsung etc. 0,50 bis 1,10 Mk. jährlich auf 1 Einwohner. Das Resume dieser Kommission über den derzeitigen Stand des Verfahrens in Deutschland lautet: „Das biologische Verfahren ist nicht das Verfahren, welches man so lange gesucht hat. Es ist vom wirtschaftlichen Standpunkte aus nur in ganz bestimmten Fällen geeignet. Es scheidet von vornherein aus, wenn für die Vorflut ein mechanisches Verfahren genügt oder wenn die Vorflut zwar eine weitgehende Reinigung des Abwassers verlangt, aber Rieselfelder oder unterbrochene Filtration möglich und billiger sind." Trotz dieses wenig günstigen Standes ist der Vortragende der Ansicht, daß man deswegen noch nicht den Stab über das ganze Verfahren brechen dürfe. Das biologische Verfahren ist auf so gesunder richtiger Grundlage aufgebaut und wissenschaftlich aufs gründlichste so durchforscht, daß es bei richtiger Handhabung zu einem guten Ergebnis führen muß. Es wird aber kein Universalmittel für alle Gebrechen der Flußverunreinigung sein. Die Gerechtigkeit erfordert, daß man erst die weiteren Ergebnisse dieses in Deutschland mitten in der Entwickelung stehenden Verfahrens abwarte. Abwarten ist die Parole. Wenn irgendwo so ist in dieser Frage vorsichtiges Abwägen und Vorgehen am Platze. Zur anschaulichen Erläuterung des Vortrages waren viele Pläne und Abbildungen von Modellen ausgestellt. Reichster Beifall lohnte die hochinteressanten Ausführungen des Vortragenden seitens des sehr zahlreichen Auditoriums, in welchem auch die Vorstände und Vertreter der Verwaltungs- und technischen Behörden, sowie des Bürgermeisteramtes und mehrere Stadträte zu bemerken waren.

(Pf. Pr.)

Himmelsschau zum 10. Februar 1908.

Wer in der letzten Zeit den Blick in den abendlichen Dämmerungsstunden zum Westhimmel erhob, dem fiel der blendende Glanz des Abendsterns, des Planeten Venus, sofort ins Auge. Obwohl die Helligkeit des interessanten Gestirns noch bis zum 29. Mai zunehmen wird, fällt es doch schon seit Neujahr auf und beherrscht die Situation nach Sonnenuntergang. Nun befinden sich aber noch zwei weitere Planeten zur gleichen Zeit im Südwesten und bilden mit Venus eine seltene, für den Planetenbeobachter arbeitsreiche Konstellation. Der blasse Stern, welcher am 10. Februar ein wenig unterhalb Venus zu finden ist, heißt Saturn und ist der Riesenplanet, dessen Ringscheibe gerade wieder ein wenig in unsere Gesichtslinie gerückt erscheint, so daß wir den Ring im astronomischen Fernrohre als breiten Strich durch den Planeten sehen können. Der Abendstern überholt den alten Chronos am 10. Februar und eilt dem weiter östlich in rotem Lichte strahlenden Mars entgegen, den er aber erst am 4. April erreicht. Venus zieht oberhalb Saturn und Mars vorbei. Der Mond, welcher kaum das erste Viertel überschritten hat, folgt am 10. Februar links von der genannten Planetengruppe. Man sieht ihn während einiger Stunden oberhalb des Hauptsternes im „Stier" deutlich nach links fortrücken; rechts oben steht die Sterngruppe der „Plejaden" (Glucke) und darunter strahlt in hehrem Glanze das andere „Siebengestirn", Orion, im Südosten vom „Großen Hund" gefolgt, dessen Hauptstern Sirius der hellste Fixstern des ganzen Himmels ist. Wer ein Freund himmlischer Schauspiele ist, versäume nicht den Genuß einiger erhebender Minuten und mustere den diesjährigen winterlichen Schmuck unseres gestirnten Himmels!

Das Glockenwunder zu Speier.

Als Heinrich den vierten zu Grab man getragen,
Begann die Kaiserglocke zu klagen
Und weithin über die deutschen Lande
Sie ihren dumpfen Wehruf sandte.

Als Heinrich der fünfte in Siechtum geschieden,
Klang Glockenläuten zum Todesfrieden;
Doch schrillte hell in die Leichenfeier
Die Armesünderglocke zu Speier.

Kaiser Heinrichs IV. Bestattung.

Durch die grauen Nebelschleier
Ragte hoch der Dom zu Speier;
Heimlich klang mit leisem Schauer
Durch die Pappeln Weh und Trauer.

In den schwanken Weidenzweigen
Hing's wie tiefes Todesschweigen,
Und rheinauf durch grüne Wogen
Kam ein Kaiserschiff gezogen.

Lautlos ohne Sang und Klagen
Wurde still zu Grab getragen
Heinerich des Vierten Leiche,
Weil geächtet er vom Reiche.

Seit des Papstes Spruch ihn bannte
Und die Reichsacht ihn entmannte,
War er ledig aller Rechte
Gleich dem Knecht und Aberknechte.

Wo als Kaiser er geschlichtet,
Lag er selber nun gerichtet;
Und statt heißem Kindeslieben
War ihm Kindeshaß geblieben.

Stieß der Sohn ihn doch vom Throne,
Raubte selber ihm die Krone,
Als auf Böckelheim, der Beste,
Tronentsagung er erpreßte. —

Nach der Kirche St. Marien
Sah den Trauerchor man ziehen,
Lautlos ohne Orgelklänge,
Ohne fromme Betgesänge.

Durft' ihn Glockenklang nicht grüßen,
Mußt' der Dom die Tür ihm schließen;
Nur in ungeweihten Mauern
Konnt' man um den Kaiser trauern.

Daß der Fluch erfüllet werde
Stand auf segenloser Erde
Fünf der bangen schweren Jahre
Einsam so die Kaiserbahre.

Volkeslieb' als beste Habe
Blieb ihm treu noch über'm Grabe.
Ihm zu Häupten Kerzen glühten,
Blumen ihm zu Füßen blühten.

Und ein Pater ihm zur Seite
War des Toten letzt' Geleite.
Auf den Kaisersarg, den hehren,
Tropften seine herben Zähren.

Als der Jahre fünf verflogen,
Ward der Bann zurückgezogen,
Und man bracht' in eich'ner Truhe
Unterm Domchor ihn zur Ruhe.

Als ob schwere Himmelsflüche
Heinerich sein Sohn ertrüge,
Mußt' zur Gruft er erblos siechen,
Dort zur Seit' des Vaters liegen.

Ruhte in den Kaisergrüften,
Bis es qualmte in den Lüften,
Und man plündernd aus dem Schreine
Riß die modernden Gebeine.

Dr. Carl Busch.

Die dicke Eiche bei Rehborn.

ist eine der imposantesten Alteichen der Pfalz sowohl der Stammstärke nach — auf Brusthöhe bei 1,85 Meter Durchmesser ein Umfang von 5,70 Meter — als auch was Mächtigkeit und Schönheit der Krone betrifft. Sie steht auf dem Höhenrücken zwischen Rehborn und Meisenheim nahe am Bauwald auf Grund und Boden der Gemeinde und ist weithin sichtbar Mit Ausnahme einiger schadhafter Stellen auf der Südseite des Stammes ist sie vollkommen gesund. Die Eiche dürfte 250 bis 300 Jahre alt sein. Wir geben ein Bild der Eiche als Beiblatt zu Heft 2.

Gefiederte Wintergäste in den Pfalzwäldern.

B. Flur und Wald sind in einen dichten Schneemantel gehüllt und die andauernde strenge Kälte hat diesen winterlichen Schutz der Erde ziemlich gefestigt. Das ist die Zeit, welche den Tieren des Waldes, besonders den Vögeln, bitteren Nahrungsmangel bringt, denn die Kerfe und Insekten haben sich tief in die Erde und in die Bäume zurückgezogen, und für die Körnerfresser bietet sich außer den zu Ende gehenden vertrockneten Beeren fast gar nichts mehr. So ziehen sich denn alle Körnerfresser, welche überwintern, nach den menschlichen Wohnstätten, wo sie ihr kärgliches Brot finden. Trauriger aber geht es den echten scheuen Waldvögeln, welche ausschließlich auf Insektennahrung angewiesen sind und welche die Nähe des Menschen durchaus meiden. Es sind dies besonders die Spechtarten, von denen jetzt wohl eine ziemliche Anzahl den Tod infolge Nahrungsmangel findet. Es ist gewiß, daß in kurzer Zeit bei uns die Grau- und Grünspechte, die kleineren Bunt- und Schwarzspechte so sicher aussterben, wie die Indianer infolge der Kultur. Manche dieser Vögel sind bei uns zu Lande fast Raritäten geworden, so der Schwarzspecht. Dieser Märchenvogel, welcher die Springwurzel beschaffen soll, mit der man verborgene Schätze hebt, kommt in den Pfalzwäldern nur noch vereinzelt vor. Wir hatten am 4. Dezember Gelegenheit, den Vogel, welcher sich durch einen klagenden Ruf „Kliä" bemerkbar macht, im Revier „Drei Eichen" zu beobachten. Auch auf dem Ebertsberge zeigt er sich in ca. drei Exemplaren. Auch der Grünspecht tritt in Gesellschaft auf. Vogelkundige behaupten, daß das gesellschaftliche Auftreten dieser sonst scheuen Vögel einen strengen Winter bedeute, und Brehm sah im strengen Winter vom Jahre 1860–61 eine Unzahl Spechte in einem Eichenwald versammelt. Am Isenachweiher wurde der schöne, metallschimmernde Eisvogel gesehen, welcher bei strenger Kälte vereinzelt wandert. Am Limburgabhang zeigten sich zwei Exemplare des Bergfink, der auch unter dem Namen „Böhämmer" in der Pfalz bekannt ist und in manchen kalten Wintern scharenweise am Abtskopf, bei Bergzabern und im ganzen Wasgau gesehen wird. Es ist zu erwarten, daß auch in diesem Jahre bald sein Auftreten in genannten Gegenden bemerkt wird. Bei anhaltender Kälte wird sich wohl noch mancher seltene nordische Vogel einfinden.

(Pfälz. Presse.)

Projektierter Bahnbau.

Im Verfolg der Bestrebungen zum Bau einer durchgehenden Eisenbahn Würzburg - Wertheim - Miltenberg - Amorbach - Worms - Eisenberg - Kaiserslautern fand anfangs Dezember v. J. in Amorbach (Unterfranken) eine stark besuchte Interessentenversammlung statt zwecks Besprechung der Maßnahmen zur Verwirklichung des Projektes der in Aussicht genommenen bayerisch-hessischen Teilstrecke Amorbach - Kirchzell Watterbach (Unterfranken) - Erbach - Michelstadt (Hessen). Nach längerer Beratung wurde eine Einigung dahin erzielt, daß die hessischen und bayrischen Komitees, nachdem sie über die Tracen-Frage vollkommen einig sind, unabhängig von einander, sei es für Voll-, sei es für Lokalbahnbau, wirken sollen. Um dem hessischen Komitee entgegenzukommen, wurde einmütig beschlossen, daß die abzufassende Eingabe an die bayerische Staatsregierung folgende Gedanken zum Ausdruck bringen soll: „Von der hessischen Bevölkerung werde mit allen Mitteln der Ausbau einer Vollbahn erstrebt, auch auf bayerischer Seite stehe dieser Wunsch im Vordergunde; falls aber die bayerische Staatsregierung aus irgendwelchen Gründen nicht in der Lage sein sollte, eine Vollbahn zu gewähren, so begnüge man sich seitens der bayerischen Bevölkerung mit einer Lokalbahn. Ja, man sei solchen Falles sogar bereit, die Projektierungs- und Grunderwerbungskosten auf die beteiligten Gemeinden und Privat-Interessenten zu übernehmen. Schließlich wurde der Versammlung die erfreuliche Mitteilung gemacht, daß von verschiedenen Seiten bereits namhafte Beträge zu den Projektierungskosten gezeichnet worden sind.

Die Gefolgschaft des Menschen.

Von Hermann Löns, Hannover.

Es ist ein Heidmoor, eins der vielen in Norddeutschland, unberührt, urwüchsig, wild und weit. Heidekraut, Torfmoos, Wollblumen und Riedgras bilden den Untergrund der Pflanzenwelt; einzelne Birken, Kiefern und Wachholder überschneiden die braune Fläche. Ganz fern bollwerkt der Wald wie ein schwarzer Strich.

So sah es vor hundert Jahren hier aus, und vor tausend und vor zehntausend. Alle dreißig Jahre änderte hier und da der Torfstich ein wenig das Bild, bis das alles gleich machende Torfmoos und nach ihm Ried, Wollblume und Heide die Spuren menschlicher Arbeit hier verwischten. Selbst die großen Moorbrände änderten wenig an dem alten Bilde.

Auch die Tierwelt blieb, wie sie war, nachdem Mammut und Riesenhirsch, Moschustier und Renntier, und noch viel später Wiesent und Elch, und wieder einige Zeit nachher Bär und Luchs, und noch später Biber und Wolf verschwunden waren. Das Rotwild und die Sauen wechseln nach wie vor über das Moor, wenig Rehe, noch weniger Hasen leben in ihm, und Fuchs und Otter, Dachs und Iltis.

Heute noch, wie zu Urzeiten jagen dort Schwarzstorch und Schreiadler die Kreuzotter, trompetet der Kranich bei Sonnenaufgang, klagt die Mooreule in der Dämmerung, ruft der Regenpfeifer, spinnt die Nachtschwalbe, meckert die Heerschnepfe. Sausenden Fluges streicht der schwarzweißrote Birkhahn dahin, über den Sinken schwebt die Wiesenweihe, aus den Wolken dudelt die Heidlerche, Pieper und Rohrammer trillern und zwitschern.

Ein Menschenpaar zieht in das Moor, ein Knecht und eine Magd. Sie haben lange genug gedient; nun wollen sie frei sein auf eigener Scholle im weiten Moore. Ein Haus entsteht, ein Gärtchen wächst, eine Wiese grünt auf, Ackerland drängt die Heide fort, Zaunwerk ragt auf, Obstbäume kämpfen sich hoch, Stauwerke und Stege bringen neue Farben in die Wildnis. — — Ein Jahr geht hin. Es ist ein Sommersonntag, warm und still. Mann und Frau sitzen auf der Knüppelbank vor der Türe und sehen in das Abendrot. Aus dem Hause schallt das frohe Gekrähe des Erben, den die Großmutter hütet. Da zickzackt ein schwarzes Ding um den halbkranken Pflaumenbaum. Der Mann zeigt mit der Pfeifenspitze danach: „Eine Fledermaus!" sagt er und lächelt.

Herbst wird es. Die Ernte ist geborgen. Sie fiel mager aus, aber es langt für die drei Menschen. Der Bauer pflügt die Stoppel um. Da kommt zwitschernd ein Flug kleiner Vögel heran und fällt auf der Stoppel ein. Der Mann lächelt wieder. Die ersten Spatzen sind es, die sich hier sehen lassen. Vorläufig sind es die Feldspatzen.

Der Wind stößt den Schnee gegen die Scheiben. Bei der Tranlampe flickt die Frau des Mannes Zeug; er flicht Bienenkörbe. Im Ofen glühen Heidschollen und verbreiten einen strengen Geruch. Hinter dem Schranke raschelt es. Mann und Frau stehen auf. Es piept, ein schwarzes Ding huscht scheu durch die Stube. „Wahrhaftig, eine Maus! Wo kommt die wohl her?" (Schluß folgt.)

Dünen in der Westpfalz.

Daß wir in unserer engeren Heimat trotz ihrer binnenländischen Lage eine ganze Anzahl typischer Dünen besitzen ist eine bekannte Tatsache. Bereits 1905 wurde in der „Pfälzischen Heimatkunde" (Seite 106) ein Erklärungsversuch für deren Entstehung, sowie eine Zusammenstellung der bekanntesten pfälzischen Dünenlandschaften gegeben. Leider fand dabei das ausgedehnte Dünenfeld im Tränkwalde bei Rodenbach neben der Siegelbacher Straße keine Berücksichtigung, obwohl es nicht allein wegen seiner charakteristischen Ausbildung als Produkt anhaltender N-W-Winde, sondern auch wegen einer ganz besonderen Eigentümlichkeit unser Interesse verdient. In dem genannten Dünengelände ist nämlich gleich hinter Rodenbach beim Eintritt der Straße

schon längst gegen die Begradigung der Straßen eiferte, und sonst eine reiche Fülle von Heimatschutz-Ideen in seinen Schriften niederlegte, kamen nach seinem Tode mehr zum Durchbruch, und uns, seinen Schülern, waren sie von Anfang an Richtlinien zwischen dem zu viel und zu wenig; den alten bäuerlichen Hausrat fanden wir auf dem Dachboden, von wo er ins Feuer oder in die Hände eines Antiquars wandern sollte.

Riehls Gedanken riefen die „Deutschen Gaue" ins Leben, die an der Spitze des ersten Heftes (Mai 1899) seine Worte trugen: „Jeder rechte Mann hält seine Heimat für die schönste und spricht von ihr gern und meint, es müßten auch andere gern von ihr sprechen hören." Die Basis des Heimatschutzes ist die Heimatkunde und die Heimatliebe im Volke. Die Denkmale der Heimat müssen dem Verständnis und dem Gemüte des Volkes näher gebracht werden; das zu erreichen, muß bereits in der Schule die Heimatkunde Ausgang und Mittelpunkt des geographischen Unterrichtes sein (wie die Kulturgeschichte die Führerin sein soll für den Geschichtsunterricht). Können wir das Volk nicht zum Verständnis seiner Heimat heranziehen, dann helfen alle Klagen, Forderungen und Maßnahmen, die den Heimatschutz betreffen, nichts. Aus diesen Gedanken ist der Verein „Heimat", gegründet zu Füssen 1900, hervorgegangen, der sich allmählich über Bayern verbreitete und als er die freudige Zustimmung so vieler vernahm, die Worte Rudorffs als seine Devise wählte: Wir wollen sein „eine Zusammenscharung aller Gleichgesinnten, denen es darum zu tun ist, deutsches Volkstum ungeschwächt und unverdorben zu erhalten, und was davon unzertrennlich ist, die deutsche Heimat mit ihren Denkmälern und der Poesie ihrer Natur vor weiterer Verunglimpfung zu schützen." Deutsche Gaue III 145 (24. Februar 1902).

Im Sommer 1902 war darauf der Verein für Volkskunst und Volkskunde in München gegründet worden, für mehr spezielle Aufgaben; nämlich „auf dem Lande Vorhandenes und Überliefertes in Bau und Einrichtung des Hauses, sowie in Sitten, Gebräuchen und Sagen zu sammeln."

Er verfolgt dabei den Zweck, das Verständnis für das Überkommen wieder zu erwecken, die alten Kunstformen wieder praktisch zu verwerten und die Handwerker zur Benützung der alten Vorbilder aufzumuntern."

Dabei mag erwähnt werden, daß auf nichtbayerischem Gebiete 1904 der Bund „Heimatschutz" und 1905 der Verein „Deutsche Heimat" in Wien gegründet wurde. 1905 konstituierte sich für Bayern ein Landesausschuß für Naturpflege; die gegenwärtige Mitgliederzahl der durch den Landesausschuß für Naturpflege vertretenen Vereinigung entzieht sich unserer Kenntnis, der Verein für Volkskunst und Volkskunde hat wohl rund 3500 Mitglieder; der Verein „Heimat" zählte am 4. November 1907 4133 Mitglieder. Wir ersehen schon aus diesen unvollständigen Zahlenangaben, daß in Bayern weite Kreise für die Idee des Heimatschutzes gewonnen sind, besonders wenn wir die Mitgliederziffern aller oben angedeuteten Vereinigungen dazu in Betracht ziehen, deren Aufgaben ganz oder teilweise hier einschlagen; wir sehen aber auch eine reiche Fülle von Arbeit erstehen, an der jeder Heimatfreund teilnehmen kann.

Kurat Frank-Kaufbeueren.

Geologie und Heimatkunde.

Unter allen Naturwissenschaften steht wohl keine so wenig im Ansehen, ist wohl keine in Laienkreisen so unbekannt wie die Geologie, die Lehre von der Erde. Schon lange klagen die Geologen hierüber, schon oft haben sie gebeten, ihrem Wissenszweige die verdiente Geltung zu verschaffen. Diese Geltung besitzen seit ihrer Einführung in die Schule Botanik, Zoologie, Anthropologie, Geographie, Astronomie, Chemie, Physik und bis zu einem gewissen Grade auch die der Geologie naheverwandte Mineralogie. Aber die Geologie ist oder war bis vor kurzem in den Schulen gänzlich vernachlässigt. Ich selber erinnere mich nicht, während meiner Schulzeit von ihr gehört

zu haben — was ich noch jetzt bedauere. Denn ich weiß keinen Wissenszweig zu nennen, der so sehr die Forschungsergebnisse aller anderen Naturwissenschaften verwertet, ja zum eigenen Betriebe so nötig hat wie die Geologie. Kein Geologe vermag das Werden und Vergehen der Gesteine, der Oberflächenformen, des Erdbodens zu erklären, ohne mehr oder weniger die Gesetzmäßigkeiten zu Rate zu ziehen, die die übrigen Naturwissenschaften kennen lehren — und diese drei Forschungsgebiete machen den Inhalt der Lehre von der Erde aus.

Wie bei dieser Stellung zu den Schwesterwissenschaften die Geologie in die Schule einzuführen wäre, entzieht sich meiner öffentlichen Beurteilung als der eines Nichtsachmannes. Aber wir haben nicht nur die Schulen als Vermittler von wissenschaftlichen Erkenntnissen und Anregungen und Anschauungen. Neben sie treten jetzt in steigendem Maße die naturwissenschaftlichen Museen, die wohl bald keiner noch so kleinen Stadt mehr fehlen werden. Der bisherige Typus ist allerdings kaum geeignet, etwas anderes zu sein als eine Unterstützung der Schule im naturwissenschaftlichen Anschauungsunterricht. Die Ergänzung der Schule, das Weiterführen über die Schule hinaus, vermag er nicht zu bieten. Die Anordnung der Ausstellungsobjekte ist die nach dem wissenschaftlichen System, für den Fachmann wertvoll, für den Laien aber „zum Davonlaufen". Ich habe schon manches Museum gesehen, durch das die Besucher, die mit den besten Absichten kamen, schließlich hindurcheilten, es fesselte sie nichts. Dies Fesseln aber ist der Zweck der Museen; sie sind nicht nur dazu da, einige wackere Sammler im Bestimmen ihrer Sammelgegenstände zu unterstützen, sie sollen belehren, anregen, erwärmen. Die Wissenschaft ist ja nicht lediglich Sache des kühlen Verstandes, sie schließt auch eine Liebe ein und führt zu religiöser Erhebung — wobei man unter „Religion" nicht gleich „einen Beweis für das Dasein Gottes" im dogmatischen Sinne verstehen möchte.

Sollen die Museen etwas für das „Gemüt" bieten, so muß man mit dem beginnen, was jedem Menschen am nächsten liegt, mit dem Alltäglichen, aber mit dem Teile des Alltäglichen, der zu unserem Herzen am reinsten spricht, mit der Heimat. In den Mittelpunkt der Museen soll die Heimatkunde treten. Diese wieder kann nicht anders als mit der Geologie beginnen, mit der Lehre des Bodens, von dem wir kommen und zu dem wir gehen werden.

Ich denke mir, den Mittelpunkt des Museumssaales einnehmend, die geologische Karte des natürlichen Geländeabschnittes, in dem der betreffende Ort liegt. Also etwa für Berlin das ostelbische Flachland, für Frankfurt a. M. das Mainzer Becken, für Düsseldorf die niederrheinische Bucht usw. Dann wird der Kreis enger gezogen auf den Ort und seine nächste Nachbarschaft beschränkt.

Die geologische Karte wird man von drei Gesichtspunkten aus betrachten: sie ist eine stratigraphische und gibt als solche die Geschichte des Bodens; sie ist eine agronomische und zeigt, was auf ihm wächst, gewachsen ist und wachsen kann als Pflanze, Tier und Mensch; sie ist eine bergmännische und zeigt, was in ihm liegt. Daß dabei mit bildlicher und schriftlicher Erläuterung nicht gekargt werden darf, ist selbstverständlich. Die Reliefdarstellung ist daneben von größter Bedeutung.

Hiermit habe ich die Richtlinie für den Museumstyp gegeben, der meinen eigenen Anforderungen an eine Schausammlung entspricht. Dieser Typus gibt dem Ortsansässigen den natürlichen Ausgangspunkt für seine naturwissenschaftlichen Interessen, gibt dem interessierten Fremden die Möglichkeit zur schnellen Orientierung, hilft dem Zugezogenen die neue Heimat finden. Dieser Typus unterstützt die Bestrebungen für Heimatschutz und Naturdenkmalpflege, geht der Unwissenheit des Städters über den Landbau zuleibe, läßt den Landmann in der Stadt die Belehrung leichter finden — ist für die wirtschaftlichen Interessen bedeutungsvoll.

Schwierig ist allerdings die Verwirklichung dieses Typus. In den zahlreichen Museen, die ich bisher sah, findet sich kaum eine Spur davon. Nur eine Arbeit von vielen Jahren kann uns dahin bringen, daß wir das Normalmuseum haben. Ihrer Vorbildung nach sind am geeignetsten zu dessen Einrichtung die Geologen. Die Hauptsache aber ist: der Leiter muß aus

vielen leblosen Dingen einen lebendigen Organismus schaffen können.

Die bisherigen nach dem System ausgestellten Sammlungen verlieren durch die Angliederung der heimatkundlichen Abteilung natürlich nicht von ihrer Bedeutung, sie gewinnen im Gegenteil erheblich.

Dr. H. Stremme.

Über die Beheizung unserer Wohnungen.

Von Dr. Karl Brabbée.

Wenn man jetzt, da die Macht des Winters endlich gebrochen scheint, zum Leser über die Beheizung unserer Wohnungen sprechen will, so hat das genügend Berechtigung in der großen Bedeutung, die diese Frage für die Förderung und Erhaltung unserer Gesundheit besitzt. Noch ist der heurige schwere Winter in aller Erinnerung; so manche Erkältung, die wir uns in den letzten Monaten zugezogen haben, mag auf ungenügende Beheizung unserer Wohnungen zurückzuführen gewesen sein, so manches Zimmer ist trotz aller Mühe und Sorgfalt kalt geblieben, der sonst so gemütliche Erker war fast während vier Monaten nicht zu benützen, und die Hausfrauen denken gewiß recht ungern an die vielen Kohlen und Brikette zurück, die die Kachelöfen verschlungen haben, ohne genügende Wärme zu spenden.

Doch der brave alte Kachelofen hat stets eine gute Ausrede zur Hand und leise murmelt er in seiner stillen Ecke das sattsam bekannte Märchen von den Zimmern, die eben „infolge ihrer ungünstigen Lage so gar nicht zu erheizen sind." In der Tat, auch der beste Kachelofen kann oft auch bei sorgfältigster Wartung nicht die nötige Wärmemenge schaffen, wenn plötzlich starker Windanfall eintritt oder zufällig der Mieter unter uns oder neben uns auszieht und die Wohnung nun wochenlang leer steht. Und alle, die in ihren Räumen die Ofenheizung haben, haben wehmütig und stillschweigend auf die Benützung der schönen Erker während der Wintermonate verzichtet. So hat denn auch der gute alte Kachelofen den Höhepunkt seiner Herrschaft überschritten. Wir wissen heute, daß die Erzielung einer gleichmäßigen und ganz bestimmten Temperatur in unseren Wohnräumen zur Erhaltung unserer Gesundheit unbedingt nötig erscheint, und wir müssen uns daher als zielbewußte Menschen von jenen Einrichtungen abwenden, die dieser berechtigten Forderung nicht genügen, und müssen unsere Aufmerksamkeit auf jene Einrichtungen lenken, die eben dieser Forderung entsprechen. So sind denn wissenschaftliche Technik und praktische Industrie in steter Entwicklung und bewußtem Fortschritt von der alten Lokal- oder Ofenheizung zu der modernen Zentralheizung gelangt.

Dank der theoretischen Forschung und der stetigen und mächtigen Entwicklung der neueren Heizungstechnik ist es heute möglich, Zentralheizungssysteme auszuführen, die alle Forderungen, die wir an eine gute Heizungsanlage stellen können und müssen, voll befriedigen. Wenn ich nun die zentrale Beheizung unserer Wohnungen kritisch besprechen und insbesondere ihre Vorteile gegenüber der Ofenheizung ins Licht stellen will, so leitet mich dabei der Gedanke, daß vielleicht mancher, der in dem heurigen schweren Winter die Unzulänglichkeit seiner Heizungsanlagen bitter kennen lernte, entschlossen ist, in seiner Behausung eine neue Heizungsanlage ausführen zu lassen oder aber seine alte Wohnung gegen eine neue vertauschen will, die mit besseren Einrichtungen versehen ist. Ferner führt mich die Erfahrung, daß gerade jetzt die Bauherren vor der schwierigen Frage stehen, mit welchem Heizungssystem sie die neuerbauten und mit dem kommenden Herbst zu beziehenden Wohnhäuser einrichten sollen. Soll uns aber der nächste Winter gerüstet finden, so ist es hohe Zeit, endgültig Beschlüsse zu fassen.

Von all den vielen Zentralheizungssystemen, die für die Erwärmung von Wohnhäusern in Frage kommen, verdienen zur Zeit nur Niederdruck-Dampf- und Niederdruck-Warmwasserheizung eingehende Besprechung, denn die Beheizung unserer Wohnung mit Gas oder Elektrizität kann wegen der hohen Kosten nur für

spezielle Zwecke und nur in ganz besonderen Fällen in Frage kommen, während wieder andere Gründe die früher viel benützte Luftheizung weit in den Hintergrund drängen.

Bei der Niederdruck-Dampf- und Niederdruck-Warmwasserheizung werden unsere Wohnräume durch Körper, die sogenannten Heizkörper, erwärmt, die nach außen vollkommen dicht verschlossen sind und in deren Inneres heißer Dampf oder warmes Wasser strömt. Durch diese kurze Darlegung der Sachlage wird sofort ein Einwand hinfällig, den man gegen die Zentralheizung vollständig ungerechtfertigt erhebt, indem man von solchen Anlagen behauptet, daß sie „rauchen". Aber vollständig verschlossene Körper können unmöglich solche häßlichen Eigenschaften haben. Diese schwere Anklage ist vielleicht dadurch entstanden, daß lichte Wände, an denen derartige Heizkörper stehen, über und hinter diesen schwarz werden. Genau dieselbe Erscheinung können wir bei Kachel- oder eisernen Oefen beobachten, und dieses „Anrauchen" rührt einfach davon her, daß die an dem Ofen erwärmte Luft, die immer staubig ist und womöglich den auf dem Ofen lagernden Staub noch mitreißt, aufwärts steigt und den Staub dann an den Wänden absetzt. Gerade dagegen kann man sich bei den kleinen Heizkörpern der Zentralheizungen schützen, indem man zunächst diese Heizkörper peinlichst und jeden Tag von Staub reinigt, ferner die Luft durch geeignete Vorrichtungen von den Wänden wegzuströmen zwingt, oder schließlich die Heizkörper vor Flächen setzt, die von dem angeschleuderten Staub leicht zu reinigen sind, z. B. Fenster und Spiegel.

Viel beachtenswerter erscheint mir aber die ziemlich allgemein verbreitete Ansicht, daß Zentralheizungen die Luft austrocknen. Um diesen Vorwurf zu entkräften, muß ich ein bißchen weiter ausholen. Wir alle, und besonders die Hausfrauen, wissen, daß zum Trocknen von Wäsche im Freien nicht nur warmer Sonnenschein gehört, sondern daß ein lustiger, fröhlicher Wind fast noch wichtiger ist, daß sonach zum Austrocknen der Wäsche nicht nur Wärme, sondern auch Luftbewegung notwendig ist. Nun ist längst nachgewiesen, daß Wohnungen, die durch Zentralheizungsanlagen dauernd und gleichmäßig erwärmt werden, ohne unser Zutun reichliche Mengen von frischer Luft durch die Wände hindurch erhalten; die hierdurch entstehende Luftbewegung, die unserem Wohlbefinden ebenso zuträglich ist wie die durch die Zentralheizung erzielte gleichmäßige Wärme, trocknet nun im Bunde mit dieser Gegenstände und insbesondere Pflanzen aus. Die Luft selbst aber ist hiebei ebensowenig trocken wie der Wind, der uns die Wäsche trocknet, und zahlreiche, direkte Untersuchungen haben nachgewiesen, daß die Luft, über deren Trockenheit geklagt wurde, in neunundneunzig von hundert Fällen mehr als genug Feuchtigkeit enthalten hat. Schließlich dürfen wir nicht vergessen, daß gerade Pflanzen zu ihrer gedeihlichen Entwicklung weit mehr Feuchtigkeit benötigen als die Menschen und daß für unsere Gesundheit eher zu feuchte als zu trockene Luft nachteilig sein kann. Oft genug habe ich in Räumen mit Zentralheizung Klagen über zu trockene Luft vernommen. Dann bin ich stets zu den Heizkörpern getreten, habe die oftmals nur sehr schwierig zu lösenden Verkleidungen entfernt und habe allen Anwesenden die dicken Staubschichten gezeigt, die auf den Heizkörpern lagerten. Der Staub aber hat die unangenehme Eigenschaft, sich bei den hohen Temperaturen, die die Heizkörper aufweisen, zu verändern, und erhitzter Staub reizt die Schleimhäute der Nase, des Mundes und der Atmungsorgane im allgemeinen genau so wie zu trockene Luft. In allen diesen Fällen war die Ursache der Klage leicht und einfach nachgewiesen.

Doch nun zu den Vorzügen der Zentralheizungsanlagen! Bei richtiger Wahl und Aufstellung der Heizkörper ermöglicht eine solche Anlage die gleichmäßige Erwärmung unserer Wohnräume, sie gewährleistet dieselben Temperaturen am Fenster wie an den Rückwänden des Raumes, und sie verhindert, daß der Fußboden gegenüber den anderen Flächen des Raumes sich wesentlich abkühlt, ein Umstand, der bei Ofenheizung kaum zu vermeiden ist und das lästige „Kaltwerden" der Füße nach sich zieht. Die gleichmäßige Erwärmung eines Raumes ist die Grundbedingung für unser Wohlbefinden. Wir stellen also die Heizkörper dorthin, wo im Raume die größte

Abkühlung erfolgt: das ist in die Fensternischen. Auf diese Weise läßt sich die so wichtige gleichmäßige Erwärmung unserer Wohnungen durch Zentralheizung einwandfrei und vollkommen sicher erzwingen.

Zentralheizungen jener Systeme, die ich eben bespreche, können auch ununterbrochen betrieben werden, ohne daß für den Nachtdienst bei den einzelnen Apparaten und Kesseln irgend eine Bedienung erforderlich wäre. Hierin liegt ebenfalls ein großer Vorteil dieser Systeme, der sich namentlich für Arbeits- und Wohnräume und besonders bei strenger Kälte außerordentlich wichtig erweist.

Ein weiterer Vorteil der Zentralheizung ist die vereinfachte Bedienung. Jeder Kohlen- und Aschentransport in den Räumen fällt weg, die Feuerung für die ganze Anlage ist an eine einzige Stelle, meistens in den Keller, verschoben, die Regelung der Temperatur in den Räumen kann durch einen einzigen Handgriff bewerkstelligt oder auch diese Regelung bei der Warmwasserheizung aus den Räumen entfernt und die gesamte Regulierung z. B. vom Keller aus vorgenommen werden.

Endlich ist die Zentralheizung nicht nur viel besser als die Ofenheizung, sondern in den meisten Fällen auch im Betriebe billiger, nicht zu gedenken, all der anderen damit verbunden Annehmlichkeiten, z. B. der zentralen Warmwasserversorgung.

Noch einige Worte über das Anwendungsgebiet der beiden genannten Systeme. Die Niederdruckwarmwasserheizung hat den großen Vorteil, daß das hiebei verwendete Wasser nicht höher als etwa 80 Grad Celsius erwärmt wird, eine Temperatur, bei der sich der Staub noch kaum verändert, weshalb bei Räumen mit Warmwasserheizung weit weniger über trockene Luft geklagt wird als bei Räumen mit Dampfheizung. Die Regelung der Temperatur kann, wie schon erwähnt, von einer einzigen Stelle aus zentral vorgenommen werden, sodaß jede Bedienung der Heizkörper in den Räumen entfällt. Dem Bedenken gegenüber, die Warmwasserheizungsanlage könne eventuell einfrieren, kann ich feststellen, daß von hundert solchen Anlagen höchstens eine einfriert und daß auch dieser eine Fall sicher auf nachlässige Wartung und sorglose Bedienung zurückzuführen ist. Alle diese Erwägungen sichern der Niederdruckwarmwasserheizung den ersten Rang; überdies ist die Lebensdauer einer derartigen, gut ausgeführten Anlage fast unbegrenzt. Nur in einem Falle ist ihre Anwendung nicht am Platze. Wenn Räume zu heizen sind, die einmal mehr und einmal weniger Wärme benötigen oder in denen sich zeitweilig viele Menschen aufhalten, z. B. Hotels, Schulen, dann kann sich die Warmwasserheizung nicht leicht dem wechselnden Wärmeerfordernis anpassen, wie denn auch Räume, die mit diesem System versehen sind, längere Zeit brauchen, bis sie sich auf die vorgeschriebene Temperatur erwärmen. Ist daher für Räume keine gleichbleibende Wärmeerzeugung erwünscht, sollen sie sich innerhalb kurzer Zeit auf verschiedene Temperaturen bringen lassen oder schwankt die Besetzung der Räume stark, dann wird die Niederdruck-Warmwasserheizung zweckmäßig durch eine Niederdruck-Dampfheizung ersetzt. Diese arbeitet mit höheren Temperaturen, die Heizkörper werden auf rund 100 Grad Celsius erwärmt und die Gefahr der Veränderung des Staubes liegt wieder näher. Auch ist, wie bereits erwähnt, eine Regelung der Heizkörper in den Räumen selbst erforderlich; dadurch tritt unter sonst gleichen Verhältnissen die billigere Niederdruck-Dampfheizung gegen die teuere Niederdruck-Warmwasserheizung zurück.

Es gibt auch Konstruktionen von Dampfheizkörpern, die eine Erniedrigung der Heizkörpertemperaturen von unter 100 Grad Celsius ermöglichen. Eine Besprechung dieser Einrichtungen, die sich noch nicht allgemein Geltung verschaffen konnten, ist hier nicht nötig.

Im Grundgedanken sind Niederdruck-Dampf- und Niederdruck-Warmwasserheizung vollständig gleich, nur daß einmal Dampf, das andermal warmes Wasser durch die Anlage strömt. Wenn ich daher zum Schlusse ein kleines Bild einer Zentralheizungsanlage entwerfe, so kann dieses sowohl auf Dampf wie auf Warmwasser bezogen werden. Gewöhnlich werden im Keller eines Hauses oder eines ganzen Häuserkomplexes kleine Kessel aufgestellt, die den Dampf oder das warme Wasser zu erzeugen haben. Diese Kessel wurden früher meistens

aus Schmiedeeisen hergestellt. Vor etwa 15 Jahren sind dann aus Amerika Kessel aus Gußeisen zu uns herübergekommen, die heute für Wohnungs-Zentralheizungen fast ausnahmslos verwendet werden. Die heimische Industrie hat sich in der Herstellung dieser Gußkessel, die vollständig zusammengebaut geliefert werden und keiner Einmauerung bedürfen, so weit vervollkommnet, daß ihre Anwendung aufs wärmste empfohlen werden kann. Jeder solche Kessel bildet ein in sich vollständig geschlossenes Ganzes, das ohne besonderes Personal für den Nachtdienst ununterbrochen im Betriebe gehalten werden kann, ein Umstand, der für den angenehmen und ökonomischen Betrieb einer solchen Anlage von großer Wichtigkeit ist. Diese Kessel werden mit allen jenen Vorrichtungen versehen, die für eine gute Betriebsführung erwünscht und für den vollständig gefahrlosen Betrieb der Anlage erforderlich sind. Von den Kesseln zweigen Rohrleitungen ab, die den Dampf oder das Wasser zu den Heizkörpern in die einzelnen Räume leiten, von wo wieder Rohrleitungen zu den Kesseln zurückführen. Als Heizkörper sollten heute für Wohnungen ausnahmslos Radiatoren, das sind gußeiserne, aus Amerika zu uns gekommene Heizkörper ganz bestimmter Form verwendet werden, die all den Ansprüchen entsprechen, die Nützlichkeit und Hygiene an sie stellen können. Besonders sei hier vor den sogenannten Rippenheizkörpern gewarnt, die in Wohnungen als gesundheitsschädlich bezeichnet werden müssen. Heizkörper sollen so wenig als möglich verkleidet werden, und bringt man Verkleidungen überhaupt an, so müssen sie eine leichte und schnelle Reinigung der Heizflächen sowie eine gute Luftführung an den Heizkörpern ermöglichen. In neuerer Zeit werden Wohnungs-Warmwasserheizungen auch so eingerichtet, daß jedes Stockwerk für sich oder auch jede einzelne Wohnung von einem in der Wohnung selbst liegenden Raum (Küche) zentral beheizt werden kann. Diese Anlagen, die natürlich teurer sind als eine einzige, alle Räume umfassende Zentralheizungsanlage, haben den Vorteil der Unabhängigkeit jedes einzelnen Mieters und sind im Prinzip genau so wie die oben skizzierte Anordnung ausgeführt.

So einfach derartige Zentralheizungsanlagen nach diesem kleinen Ueberblick erscheinen mögen, so erfordert doch ihre Herstellung genaue Berechnung, peinlichste Ausführung und ein ausgezeichnet geschultes Montierungspersonal, und es kann nicht oft genug darauf verwiesen werden, daß nur erstklassige Firmen zu der Herstellung solcher Heizungsanlagen herangezogen werden sollten. Wie leicht ist man geneigt, bei einer mangelhaft wirkenden Anlage das System selbst zu verurteilen, ohne dabei zu bedenken, daß auch das beste System bei schlechter Durchführung versagen muß.

Alle jene aber, die die Wohltat genießen, Räume mit guten Zentralheizungsanlagen bewohnen zu können, seien auch bei dieser Gelegenheit wieder aufmerksam gemacht, daß die peinlichste Reinhaltung aller zur Heizungsanlage gehörigen Einrichtungen und besonders der Heizkörper für unser Wohlbefinden, für die Förderung und Erhaltung der Gesundheit von größter Wichtigkeit ist. (M. N. N.)

Die Ornithologische Gesellschaft in Bayern

hat unlängst den Band VII ihrer Verhandlungen für 1906 erscheinen lassen, ein stattliches Werk von 280 Seiten, bei Gust. Fischer in Jena um 7 Mark erhältlich, das pfälzische Material separat um 2 Mark. Neben geschäftlichen Mitteilungen lesen wir fünf Referate über verschiedene Seiten des Vogellebens, zwei Diskussionen über Wetterlage und Vogelzug und über Vogelnahrung. Den Hauptinhalt bilden größere Abhandlungen, unter denen uns besonders der „Allgemeine Bericht“ über die Rheinpfalz und der „Phänologische Bericht“ von Karl Bertram interessieren. Um einen Einblick in den ungemein reichhaltigen Inhalt des mit Ausdauer und Fleiß zusammengestellten Werkes zu bieten, sei ein Auszug aus dem letzten größeren Bericht nachfolgend zum Abdruck gebracht.

Über neuere Untersuchungen und Beiträge zur Kenntnis der Nahrung der Vögel.

Von Dr. W. Leisewitz.

Auf dem Gebiete des modernen Vogelschutzes spielt, abgesehen von den ethischen und ästhetischen Gesichtspunkten und gewissen Rücksichten auf die Erhaltung der Fauna oder wenigstens einzelner seltener Arten, die Frage nach dem Nutzen und Schaden vieler Vogelarten eine große Rolle.

Was nun die Begriffe von „Nutzen“ und „Schaden“ der Vögel anlangt, so hat man sich im allgemeinen in letzter Zeit daran gewöhnt, die Verwertung der Vögel als Nahrungsmittel, oder für Schutzzwecke rc. nicht mit in Rechnung zu setzen und in diesem Zusammenhange nur von der Einwirkung zu sprechen, welche die Vögel während ihres Lebens direkt oder indirekt auf die vom Menschen gepflegten land- und forstwirtschaftlichen Betriebe ausüben. Diese Einwirkung kann je nach Vogelart und Betriebsform sehr verschiedener Art sein, zu einem großen Teil besteht sie in der Nahrung, welche der Vogel aufnimmt. Hierbei ist als „Schaden“ aufzufassen der Fall, wenn die vom Menschen gepflegten Pflanzen oder Tiere direkt den Vögeln irgendwie zur Nahrung dienen, ebenso auch wenn die sogenannten „nützlichen“ Tiere irgend einer Klasse vertilgt werden. Und von „Nutzen“ pflegt man dann zu reden, wenn die Vögel sogenannte „schädliche“ Tiere oder Pflanzen verzehren.

Es gibt nun verschiedene Methoden, um in exakter Weise Aufschluß über die Nahrung der Vögel zu erhalten:

Die eine sind die direkten Beobachtungen lebender Vögel in Feld und Wald, Beobachtungen, die sowohl die Art der Nahrung als die Häufigkeit der Aufnahme betreffen können.

Der zweite Weg sind die Fütterungsversuche an Vögeln in Gefangenschaft. Hierdurch kann selbstverständlich für die Art der Nahrung nur wenig erforscht, jedoch für die Größe des Bedarfs bezw. der Leistung allein ein exaktes Resultat erbracht werden.

Die dritte Methode schließlich sind die Untersuchungen am toten Vogel nach den noch im Traktus seiner Verdauungsorgane vorhandenen Resten, also des Kropf-, Magen- und Darminhaltes, sowie der von gewissen Arten ausgeworfenen Gewölle. Diese Methode ist schon seit langem von Forschern angewendet worden, um exakte Resultate über die Art der Nahrung bei den Vögeln zu erhalten.

Mit jeder Einzeluntersuchung nimmt man nur eine Stichprobe aus dem ganzen Leben des Vogels, nämlich man kann nur darüber etwas erfahren, was der Vogel in einem gewissen, wahrscheinlich nicht zu langem Zeitraum (einen oder wenige Tage) vor der Erlegung aufgenommen hat, und was sich davon in mehr oder weniger verdautem Zustande, sowie in unverdaulichen Resten in den untersuchten Teilen des Verdauungstraktus erhalten hat.

Um nun eine Anschauung von dem zu geben, was mit solchen Untersuchungen erzielt worden ist, seien im Nachfolgenden als Beispiele die Resultate von einigen Untersuchungen angegeben, die auf verhältnismäßig großes Material begründet sind.

I.

Für den Mäusebussard (Buteo buteo [L.]) lassen sich den Arbeiten von Rörig, der wohl die weitaus größte Zahl von Mägen dieser Vogelart untersucht hat, folgende Ergebnisse entnehmen:

1122 Bussarde hatten im Magen die Reste von

1. Jagdwild und Haustieren:
   - 4 Rehen,
   - 22 Hasen,
   - 10 Junghasen,
   - 15 Kaninchen,
   - 18 Rebhühnern,
   - 11 Fasanen,
   - 3 Haushühnern,
   - 5 Tauben.
2. Sonstigen Tieren:
   - 108 Maulwürfe,
   - 94 Spitzmäuse,
   - 9 Wiesel (großes und kleines),
   - 1711 Mäuse (hauptsächlich Feldmäuse),
   - 10 Mollmäuse (Arvicola amphibius),
   - 3 Ratten,

46 Hamster,
2 Eichhörnchen,
18 mittelgroße Vögel,
22 Kleinvögel.

3. Ferner wurden gefunden (angegeben nach der Häufigkeit des Vorkommens, nicht nach der Zahl der Beutetiere):

6mal Reste von Fischen,
151 „ „ „ Fröschen,
5 „ „ „ Unken und Kröten,
39 „ „ „ Eidechsen,
24 „ „ „ Blindschleichen,
6 „ „ „ Ringelnattern,
290 „ „ „ Insekten,
1 „ „ „ Regenwürmern.

Rörig berichtet dann in seinen Arbeiten noch ausführlich und eingehend über einzelne wichtigere Fälle und über das Gesamt resultat. Wir entnehmen diesen Bemerkungen folgendes zur Erläuterung der oben angeführten Zahlenübersichten:

Die Reste von Reh (4mal), nämlich Ballen von Haaren und einmal etwas Wildpret, lassen wegen der Jahreszeit (Dezember, Januar 2mal und Februar) mit großer Wahrscheinlichkeit den Schluß zu, daß es sich hierbei um Fallwild gehandelt habe, an dem die Bussarde gekröpft hatten, da dieser Vogel wegen seiner schwachen Fänge überhaupt nicht imstande ist, dreivierteljährige Kitze oder Schmalrehe zu schlagen.

Die Reste von alten Hasen (22) und von Fasanen (11) wurden fast nur in den Mägen solcher Bussarde gefunden, die in den Monaten September bis März erlegt worden waren. Infolgedessen kann man wohl ebenfalls annehmen, daß es sich hier meist um kranke, angeschossene oder verendete Tiere gehandelt habe.

Ähnlich liegt die Sache bei den Rebhühnern (18), die ebenfalls in der größten Mehrzahl in der Jagd- und Winterzeit aufgenommen wurden.

Die Zahl der Junghasen (10) ist im Vergleich zur Zahl der untersuchten Bussarde und zu der Menge der anderen Beutetiere ähnlicher Größe (z. B. 46 Hamster) so gering, daß man wohl annehmen darf, die jungen Häschen seien durch ihre Färbung und ihr Verhalten vorzüglich vor den Raubvögeln geschützt und das Vorhandensein von Bussarden belanglos für den Hasenbestand eines Revieres.

Besonders zu betonen wäre wohl noch die Zahl der vom Bussard erbeuteten Hamster (46 Stück), welche als sehr hoch angesehen werden muß in Anbetracht der verhältnismäßig geringen Verbreitung des Hamsters in Deutschland und des weiteren Umstandes, daß der Hamster einen großen Teil des Jahres im Winterlager sich befindet, also für Raubvögel nicht erreichbar ist.

Bezüglich des Mäusefanges von seiten des Bussardes ergeben sich verschiedene interessante Tatsachen:

1) Die Bussarde obliegen das ganze Jahr über gleich eifrig dem Mäusefang, trotzdem es ihnen im Sommer durch die höhere Pflanzendecke viel mehr erschwert sein dürfte als zu den Zeiten, wo die Felder kahl sind.

2) Daß die Bussarde sich in mäusereichen Jahren ganz überwiegend von Mäusen ernähren; in merkwürdiger Beziehung dazu steht der Umstand, daß Rörig gerade in diesen Jahren auch die meisten Bussarde erhielt.

In solchen Zeiten aber, in denen die Bussarde nur wenig Mäuse finden, nehmen sie mit anderen kleinen Tieren vorlieb (Insekten, Amphibien u. a.), die übrigens auch sonst bei vorwiegender Mäusenahrung eine mehr oder weniger regelmäßige Beigabe bilden. Jagdwild findet man in mäusearmen Jahren nicht häufiger im Magen der Bussarde als in mäusereichen Jahren.

Bezüglich der Aufnahme von Insekten, die am wenigsten allgemein bekannt sein dürfte, seien hier noch einzelne Beispiele nachgetragen, da in der obigen Zusammenstellung nur die Zahl der Fälle, in denen Insekten überhaupt im Mageninhalt vorgefunden wurden, angegeben ist. Es wurden vom Bussard Insekten der manigfachsten Arten und Größen und verschiedener Entwicklungsstufen aufgenommen, so z. B. Laufkäfer, Maikäfer (häufig), Julikäfer, Mistkäfer (häufig), Blattkäfer, Kugelkäfer, Trauerkäfer, Aaskäfer, Schnellkäfer, Bockkäfer, Drahtwürmer und andere Käferlarven, Schwärmerraupen, Eulenraupen (häufig), Schmetterlingseier, Ohrwürmer, Grashüpfer und Heuschrecken (häufig), Feld

grillen (häufig), Maulwurfsgrillen (häufig), Libellen, Wanzen, Blattwespenlarven.

Dabei scheint der Bussard manchmal eine ziemlich große Anzahl von einer Art Insekten aufzulesen, so fand Rörig einmal 7 Maulwurfsgrillen, ein andermal 12 Warzenbeißer (Decticus verrucivorus), ein andermal 28 Raupen vom Kiefernschwärmer (Sphinx pinastri) und einmal sogar 64 Erdraupen (Agrotis sp.).

II.

Für den Rauhfußbussard (Archibuteo lagopus [Brünn]), der bei uns in der Regel nur im Winter sich aufhält, stammt die größte Serie von Untersuchungen ebenfalls von Rörig.

Er fand in den Mägen von 362 Rauhfußbussarden die Reste von:

1. Jagdwild:
   2 Junghasen,
   3 Kaninchen,
   6 Rebhühnern,
   1 Fasanen.
2. Sonstigen Tieren:
   18 Maulwürfen,
   14 Spitzmäusen,
   1280 Mäusen,
   3 Hamstern,
   6 Wieseln (großes und kleines),
   3 mittelgroßen Vögeln,
   1 kleinen Vogel,
   Insekten 2mal.

Für den Rauhfußbussard treffen in mancher Beziehung auch die beim Mäusebussard gegebenen Erläuterungen zu.

III.

Ebenso hat Rörig vom Turmfalken (Tinnunculus tinnunculus [L.]) die meisten Mägen untersucht. Seine Resultate sind:

Die Mägen von 481 Turmfalken enthielten die Reste von

1 Junghasen,
3 Spitzmäusen,
597 Mäusen,
19 Kleinvögeln,
1 mittelgroßen Vogel,
ferner 9mal Reste von Eidechsen,
1mal Reste von Blindschleiche,
119mal Reste von Insekten (Raupen, Grillen, Maulwurfsgrillen, Heuschrecken, Mistkäfer, Maikäfer usw.),
1mal Reste von Spinnen.

Von 481 Turmfalken hatten sich 414, also 86 %, an der Mäusejagd beteiligt.

Gewölle des Turmfalken haben W. Baer und O. Uttendörfer in größerer Zahl untersucht und dabei folgende Resultate erhalten:

202 Gewölle des Turmfalken (stammend aus den Monaten Januar—April) enthielten die Reste von:

180 Feld- und Wühlmäusen,
4 echten Mäusen,
1 spitzschnäbeligen Vogel,
1 Maulwurfsgrille,
1 Feldgrille,
wenigen Käfern und Engerling (?)

IV.

Vom Hühnerhabicht (Astur palumbarius [L.]) macht Rörig folgende Ausgaben:

164 Hühnerhabichte hatten folgende Stoffe im Magen:

1. Jagdwild und Haustiere:
   21 Hasen,
   3 Kaninchen,
   40 Rebhühner,
   7 Fasanen,
   6 Haushühner,
   10 Tauben.
2. Sonstige Tiere:
   31 Mäuse,
   2 Hamster,
   19 Eichhörnchen,
   1 Katze,
   2 Wiesel,
   21 mittelgroße Vögel (Eichelheher, Krähen, Bläßhühner, Spechte usw.),
   20 Kleinvögel (Stare, Drosseln, Sperlinge usw.).

V.

Gleichfalls liefert Rörig für den Sperber (Accipiter nisus [L.]) die größte Untersuchungsreihe:

Bei 393 Sperbern wurden nachgewiesen:

4 junge Rebhühner,
1 Taube,
1 Fledermaus,
2 Spitzmäuse,
1 Wiesel,
70 Mäuse,

4 mittelgroße Vögel,
378 Kleinvögel.
außerdem fanden sich
4 mal Insektenreste vor.

VI.

Über die Nahrung der Eulen (Strigidae) bringt Geyr von Schweppenburg eine Zusammenstellung der Resultate verschiedener Untersucher (Altum, Baer, Geyr, Jaeckel, Rörig, Uttendörfer u. a.), die hier wiedergegeben sein möge.

6025 Gewölle der Waldohreule (Asio otus [L.]) enthielten die Reste von:

40 Maulwürfen,
57 Spitzmäusen,
1442 echten Mäusen,
107 Rötelmäusen (Arvicola glareolus)
8307 Wühlmäusen (die übrigen Arvicola-Arten),
171 Vögeln,
47 Fröschen,
8 anderen Beutetieren (Siebenschläfer, Hamster, junge Hasen und Kaninchen).

13100 Gewölle der Schleiereule (Strix flammea [L.]) enthielten:

74 Maulwürfe,
12926 Spitzmäuse,
67 Fledermäuse,
65 Ratten,
9494 echte Mäuse,
328 Rötelmäuse,
18936 Wühlmäuse,
650 Vögel,
161 Frösche,
9 verschiedene andere Beutetiere (Wiesel, Haselmäuse und einige Vögel).

v. Geyr gibt l. c. auch für andere Eulenarten (Steinkauz, Waldkauz, Sumpfohreule) Resultate solcher Gewölluntersuchungen, doch ist das Material nicht so groß, als bei den eben erwähnten Arten und es möge daher die spezielle Anführung hier unterbleiben und nur kurz bemerkt sein, daß auch bei diesen Eulenarten die Wühlmäuse einen hohen Prozentsatz (58—88%), die kleinen Nager zusammen genommen, 70—90% der Nahrung ausmachen.

Zur weiteren Ergänzung seien im folgendem die Resultate einiger Magenuntersuchungen gegeben, welche mit den Ergebnissen aus den Gewöllen gut übereinstimmen.

Rörig untersuchte 212 Mägen des Waldkauzes (Syrnium aluco [L.]) und fand die Reste von:

5 Maulwürfen.
25 Spitzmäusen,
120 Wühlmäusen,
20 echten Mäusen,
2 Junghasen,
1 Wiesel,
5 mittelgroßen Vögeln (Eichelheher, Rebhuhn, Taube),
42 Kleinvögeln,

ferner 2 mal die Reste von Eidechsen,
32 „ „ „ „ Fröschen,
über 50 „ „ „ „ Insekten (Maikäfer, Mistkäfer, Maulwurfsgrillen, Heuschrecken, Raupen usw.).

Desgleichen untersuchte Rörig die Mägen von 309 Waldohreulen (Asio otus [L.]) und fand darin die Reste von:

19 Spitzmäusen,
2 Fledermäusen,
587 Mäusen (Wühlmäuse und echte zusammen),
1 Wiesel,
23 Kleinvögeln,
1 mal Reste von Eischalen,
1 „ „ „ einem Frosch,
12 „ „ „ Insekten.

Es sei absichtlich vermieden, an diese Beispiele noch weitere Betrachtungen über Nutzen oder Schaden der einzelnen Arten zu knüpfen.

Mögen aber doch die mitgeteilten Zahlen und Tatsachen zum Nachdenken anregen und dieses zur Folge haben, daß manche unserer Raubvogelarten in höherem Maße als bisher vor der Kugel oder den Qualen des Pfahleisens bewahrt bleibe.

Das Hagelschießen.

S.W.K. Das Bekämpfen des Hagels durch Schießen mit Böllern ist ein schon seit langer Zeit verbreitet gewesener Brauch, der hauptsächlich in Gegenden mit Anbau von Edelgewächsen großen ...tzen versprach. Die allgemeine Aufmerksamkeit wurde jedoch erst im Jahre 1896 auf dies Verfahren gelenkt, das die Landwirtschaft von einem ihrer schrecklichsten Feinde befreien wollte. Damals unternahm der Bürgermeister Albert Stiger in Windisch-Feistritz (Steiermark) den Versuch, seine Weingärten durch das Hagelschießen zu schützen. Er ging dabei von der Ansicht aus, daß, wenn die jedem Hagelwetter vorangehende Ruhe der Atmosphäre gestört wird, dann auch die Bildung des Hagels nicht mehr stattfinden könne; und um die Schallwirkung, der der Volksglaube die Hauptrolle bei dem Vorgange zuschrieb, zu verstärken, brachte er auf den Rat des Obersten Mundy über dem Böller einen trichterförmigen Aufsatz aus Eisenblech an. Der Erfolg dieser Anordnung war überraschend, die Kunde, daß es über den Stigelschen Weingärten nicht mehr hagle, erweckte überall den größten Jubel; es wurden (Italien) Konsortien gebildet zum Zwecke eines planmäßigen Vorgehens, man schuf ein Signalsystem usw. Die Zahl der Stationen wuchs rapide und betrug schon im Jahre 1900 allein in Italien gegen 1300. Man war zwar immer noch über den Mechanismus der Wirkung des Hagelschießens im Ungewissen, doch was bedeuteten die Zweifel der Gelehrten und ihre auf theoretischen Erwägungen gegründete Bedenken gegenüber den günstigen Erfahrungen der Praktiker, die täglich von neuen Erfolgen zu berichten wußten. Nur der energische Protest des Direktors der österreichischen meteorologischen Zentralanstalt, Prof. Pernter, verhinderte es, daß ein Antrag auf dem zweiten internationalen Wetterschieß-Kongreß, der im Jahre 1900 zu Padua abgehalten wurde: „die Wirksamkeit des Wetterschießens sei nicht nur praktisch festgestellt, sondern habe auch wissenschaftlich als erwiesen zu gelten“, zum Beschluß erhoben wurde. Doch dieser Kongreß stellt leider den Höhepunkt der Begeisterung für das Wetterschießen dar. Schon die für den Sommer 1902 nach Prag einberufene Experten-Konferenz kam nach eingehender Würdigung des vorliegenden Materials zu dem Ergebnis, daß die Wirksamkeit des Wetterschießens nicht nur als zweifelhaft, sondern als unwahrscheinlich zu betrachten sei. Noch vernichtender ist die Kritik des Professors Prohaska, eines der hervorragendsten Gewitterforscher über die Ergebnisse des österreichischen Wetterschießens im hagelreichen Jahre 1904, wo gerade die durch Kanonen beschützten Gebiete besonders heimgesucht wurden. Auch die in Frankreich angestellten Versuche mit in der Höhe explodierenden Raketen haben bei genauer Nachprüfung nur zu negativen Resultaten geführt. Eine große Illusion ist damit zu Grabe getragen. „Die Landwirte – so schließt Prof. Dr. B. Dessau eine Betrachtung über „Das Ende des Hagelschießens“ in Nr. 29 der „Umschau“ (herausgegeben von Dr. J. H. Bechthold, Frankfurt a. M.) — müssen zusehen, ob sie nicht auf dem Wege einer allgemeinen Versicherung besser und mit weniger Kosten als durch einen aussichtslosen Kampf die Schäden des Hagels lindern können. Der Psychologe aber mag nachdenkliche Betrachtungen anstellen über die Rolle der Suggestion im Leben der Massen — eine Rolle, die in der Geschichte des Hagelschießens wieder einmal eigenartig zutage getreten ist.“

Festlegung des Osterfestes.

Mit dieser Frage befaßte sich nach Zeitungsmeldungen der Ausschuß des Deutschen Handwerks- und Gewerbekammertages, der am 14. und 15. Februar in München eine Sitzung abhielt. Der beschlußmäßig an das Reichsamt des Innern zu richtenden Eingabe entnehmen wir folgendes:

Die Feier des Osterfestes findet alljährlich an jedem Sonntag statt, der zu-

nächst auf den Frühlingsvollmond fällt; als solcher wird derjenige angesehen, der am Tage der Frühjahrs-Sonnenwende, dem Kalendertag der Tag- und Nachtgleiche im Monat März oder nach diesem eintritt. Dies hat zur Folge, daß das Osterfest in die Zeit zwischen dem 21. März und 26. April fallen kann. Es besteht somit ein Unterschied von 35 Tagen, zwischen denen das Osterfest hin- und herschwankt. Diese weitgehenden Schwankungen haben Mißstände mannigfacher Art gezeitigt, ganz besonders aber machen sich diese fühlbar für die Schule und das Geschäftsleben. In vielen Teilen des Deutschen Reiches richtet sich die Entlassung der Volksschüler wie auch der Semesterschluß an höheren Schulen nach dem beweglichen Osterfest. Infolgedessen werden die aus der Schule austretenden Schüler in einem Jahr schon Ende März, im anderen Jahr erst Ende April entlassen. Nach der Zeit der Schulentlassung richtet sich auch der Eintritt in den zu ergreifenden Beruf der jungen Leute. Der ungleiche Eintritt in die und der Austritt aus der Lehre bringt aber für den Geschäftsbetrieb oft unangenehme und manchmal erhebliche Störungen mit sich. Auch kann es vorkommen, daß ein Schüler, der nach Semesterschluß sofort als Freiwilliger in das Heer eintreten will, nicht mehr die Möglichkeit hiezu besitzt, da der Schluß der Schule erst nach dem 1. April stattfindet, weil Ostern erst auf diesen Termin fällt.

Noch empfindlicher aber treten die Schäden der Beweglichkeit des Osterfestes in vielen Zweigen des hochentwickelten Geschäftslebens unserer Kulturstaaten in die Erscheinung. Fällt Ostern früh, dann ist zumeist das Wetter noch sehr rauh und kalt, und diejenigen Gewerbe, die auf den Saisonverkauf des Frühjahrs angewiesen sind (insbesondere Bekleidungsgewerbe), erleiden empfindliche Verluste. Findet Ostern erst in der zweiten Hälfte des Monats April statt, so wird, weil auch Pfingsten sich nach dem Osterfest richtet, vielen Geschäften die Sommer- und Herbstsaison verkürzt und das Geschäft nachteilig beeinflußt. Aus diesen und anderen Gründen hat schon in früheren Jahren eine Bewegung dafür eingesetzt, den Osterfest-Termin festzulegen oder wenigstens seine Beweglichkeit einzuschränken. Im besonderen Maße beteiligte sich hieran der Direktor der Berliner Sternwarte und Mitherausgeber des preußischen Normalkalenders Geheimrat Professor Förster, nach dessen Vorschlag die Schwankung auf die Zeit vom 4. bis 11. April eingeschränkt werden sollte, was sicher eine dankenswerte Verbesserung bedeuten würde. Aus der von Professor Förster verfaßten Schrift „Das Osterfest und die Einheitlichkeit des Kalenders“ ist zu entnehmen, daß Bedenken kirchlich dogmatischer Art nicht vorhanden sind. Weiterhin hat sich auch der berühmte Nationalökonom Wilhelm Roscher in Leipzig in seinem Buche „Geistliche Gedanken eines Nationalökonomen“ für die Festlegung des Osterfestes auf einen bestimmten Sonntag ausgesprochen. Die Bemühungen des Geheimrats Professor Förster bei den maßgebenden kirchlichen und weltlichen Instanzen der ganzen Kulturwelt ergaben im Jahre 1895 das überraschende Resultat, daß alle, auch der römische Stuhl, einer Reform der Osterrechnung grundsätzlich zustimmten. Eine Ausnahme machte nur Rußland. Neuerdings hat nun Professor Förster die Reform der Osterrechnung in Petersburg wieder angeregt.

Es ist die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, daß Vorschläge nunmehr eine andere Aufnahme finden, da inzwischen die maßgebenden Personen gewechselt haben. Mit dieser Frage wird sich auch der nächste internationale Handelstag beschäftigen.

Pfälzische Wild- und Jagd-Beobachtungen.

Mit Anfang dieses Monats ist die Jagd abgeblasen worden; die Schonzeit des Wildes beginnt und Has, Reh, Rebhuhn und viele andere Wildtiere können sich eine Zeitlang ungestört ihres Lebens freuen. Es dürfte nun nicht uninteressant sein, einige Streiflichter auf die Jagdergebnisse in den einzelnen Gebieten der

Pfalz zu werfen und einen kurzen Rückblick auf Erlegung bemerkenswerten Wildes im vergangenen Jahr zu geben. Unter mancherlei Erfolgen und Mißerfolgen der pfälzischen Hubertusjünger tritt hervor, daß in den Rheinanlagen bei Speyer von 14 Schützen die respektable Zahl von 350 Hasen zur Strecke kam. Auch eine Treibjagd bei Mußbach zeigte auf 24 Schützen 230 Mitglieder deren von Lampe, während bei einer größeren Treibjagd auf dem Donnersberg von 20 Schützen nur 2 Hasen gestreckt werden konnten. Hieraus aber auf die Geschicklichkeit allein, oder nur auf den Wildstand genaue Schlüsse ziehen zu wollen, dürfte doch nicht angängig sein. Während echte Jünger des Weidwerkes alles aufbieten, um zum Schusse zu kommen, sind oft Gelegenheitsjäger von der launischen Göttin Diana auffallend begünstigt. So geht die Sage, daß Kaminkehrer und Wirte sehr oft Jägerglück haben, auch die Schullehrer und Pädagogen überhaupt sollen einen besonders trefflichen Anlauf haben und von ihnen gilt der Spruch „Quisquis amat cervam, cervam putat esse Minervam.“ Von bemerkenswertem, in der Pfalz voriges Jahr zur Erlegung gekommenem Wild können wir registrieren: Am 25. Februar eine Tafelente bei Lambsheim. Am 12. August ein Exemplar des großen Brachvogels (Mumenius arquatus) bei Erpelsheim. Dieser Vogel soll früher nach Medicus „Bavaria, Rheinpfalz“ häufiger bei uns vorgekommen sein. Die erste Schnepfe meldeten die Zeitungen am 15. April bei Diedesfeld. Weidmannsglück auf Auerhähne kam am 18. April aus dem Bezirk Schwarzsohl, am 25. und 26. April von Johanniskreuz, wo 4 Exemplare erlegt wurden, zur Kenntnis. Am 13. April wurde eine Auerhenne in einem Garten zu Bad Dürkheim lebendig erbeutet, was sicher bei dem so scheuen Wilde selten vorkommen dürfte. Füchse in größerer Anzahl wurden am 6. Mai im Waldgebiet von Wachenheim ausgegraben, ebenso 5 Kohlfüchse im Abteil Hülsel bei Wolfstein, wo zur selben Zeit auch 3 Edelmarder zur Erlegung kamen. Von Pirmasens aus wurde am 4. November gemeldet, daß in der Nähe der Papiermühle Windsberg eine mächtige Wildkatze von einem Meter Länge und 40 Zentimeter Höhe geschossen wurde. Es steht fest, daß die Wildkatze in der Pfalz häufiger ist als im übrigen Bayern. Das naturhistorische Museum in Kaiserslautern soll vier Exemplare besitzen. Die Zahl der in der Pfalz wildlebenden Säugetiere gibt Medicus auf 57 an. Unter dieser Zahl befinden sich 14 Handflügler, 7 Insektenfresser, 12 Raubtiere, 15 Nagetiere, 1 Dickhäuter, 6 Wiederkäuer und 2 Einhufer. Diese Aufstellung ist einem Jahresbericht der Pollichia entnommen. Dieselbe Zeitschrift gibt die Zahl der pfälzischen Vögel auf 252 an, nämlich 97 Singvögel, 6 Schreivögel, 9 Klettervögel, 30 Raubvögel, 4 Tauben, 8 Hühner, 50 Sumpfvögel und 48 Schwimmvögel. Die Zahl der Fischarten beträgt 37, darunter 2, welche in Südbayern fehlen. Aus Geschildertem dürfte zur Genüge die Reichhaltigkeit der pfälzischen Tierwelt dargetan sein. Kein abzuweisender Gedanke möchte der sein, darauf hinzuwirken, daß die verschiedenen Arten, soweit sie keinen nennenswerten Schaden verursachen, erhalten bleiben, resp. geschont werden. Lust und Liebe zur heimischen Tierwelt ist mit ein Grundzug zur Stärkung und Erhaltung der Vaterlandsliebe.

Die Gefolgschaft des Menschen.

Von Hermann Löns, Hannover.

(Schluß.)

Die Jahre gehen, die Bäume halten schon ihre Zweige über das Haus, die Stachelbeerbüsche hängen über den grauen Zaun. Im Garten blühen bunte Blumen. Rund um die Anbaustelle mußte jedes Jahr ein Stück Heide vor Wiese und Acker zurückgehen. Und jedes Jahr brachte neue Gäste. Zuerst brütete ein Paar Feldspatzen unter dem Dache. Dann siedelte sich die weiße Bachstelze an. Als sechs Kühe auf der Weide waren, kam die gelbe Bachstelze hinzu, und nach ihr ein Paar Elstern. Der

Maulwurf war schon lange da, die Wühlratte auch. Auch die Wanderratte stellte sich ein, wurde aber vertilgt. Den Hausmäusen folgte das kleine Wiesel. Zwischen den Heidlerchen singen Feldlerchen. Hausspatzen kommen vom fernen Dorf zu Besuch; schließlich baut ein Paar. In einem alten Kasten, den der Bauer an den Stall hängt, brütet der Star. Die Hasen werden häufiger; um die jungen Kohlpflanzen müssen schon Scheuchen gestellt werden. Auf einmal ist auch ein Rebhuhnpaar da und bringt die Brut hoch; der Hahn lockt jeden Abend und alle Morgen. Am Backhause hat der Fliegenschnäpper sein Nest, im Stall wohnt die Rauchschwalbe.

Weiter oben im Moore steht noch ein Haus, ein neues; es trägt ein Ziegeldach. Von dessen First singt der Hausrotschwanz. Im Schafstalle brütet das Steinkäuzchen. Hollunder und Flieder blühen dort; in ihnen klettert singend der Gartenspottvogel umher. Jeder der sechs Starkästen ist besetzt. Das Rad auf dem Dache stand drei Jahre leer; jetzt klappert der Storch darauf. Eine neue, dem Moore fremde Tierwelt ergriff Besitz von den beiden Flecken Baulandes, zu dem die Ansiedler das Urland umwandelten. In der Fährte des Menschen rückte seine Gefolgschaft an.

Dieser Vorgang, der sich heute überall wiederholt, wo der Mensch das Urland zur Kulturschicht macht, ist so alt, wie alle menschliche Kultur. Schon der Wanderhirt griff in die Zusammensetzung der Tierwelt ein. Der Jäger und Fischer der Urzeit tat das noch nicht. Er stand nicht über der Tierwelt, er lebte in ihr; er war nicht ihr Herr, er war nur der verschlagendste, gefährlichste Räuber. Mit seiner geringen, durch ewige Stammeskriege, Hunger und Seuchen zurückgehaltenen Vermehrung brachte er es zu keinem festen Geschäftsgefüge, so daß sein Einfluß auf die Tierwelt gering war.

Er hatte keinen festen Wohnsitz; seine Horden zogen den Beutetieren nach, wanderten ihnen entgegen. Er wehrte die Raubtiere ab, so gut er es konnte, und tötete von den Nutztieren so viele, als er frisch aufbrauchen oder durch Eis, Rauch und Sonne aufbewahren konnte. Er jagte nie zum Vergnügen, immer nur zum Bedarf, und so vertrieb er kein Tier, rottete er keine Art aus und lockte auch keine fremden Arten an.

Das wurde anders, als der Wanderhirte auftrat. Der mußte sein Vieh gegen die Raubtiere schützen; er war auch gezwungen, die Wildpferde und Wildrinder zu vertreiben oder auszurotten, denn zur Brunstzeit näherten sie sich seinen Herden, brachten wildes Blut in das zahme, lockten brünstige Stücke in die Wildnis, kämpften seine Hengste und Bullen zu Schanden. Darum befehdete der Mensch sie so gut wie er konnte, schreckte sie mit Klappern und Feuern fort, holzte ihre Verstecke ab, brannte ihre Schlupfwinkel aus, rottete manche Art ganz aus, rieb andere bis auf kleine Bestände, die in unwirtlichen Gegenden übrig blieben, auf. Aber so wie er mit Axt und Feuerbrand das Land kahl machte, schuf er solchen Tieren, die die Steppe lieben, Daseinsbedingungen, und manche Art, die vor jener Zeit selten gewesen sein mag, wie Reh, Hase, Feldhuhn und Wachtel, wird an Zahl zugenommen haben.

Andere Tiere dagegen, die in dem Lande bisher wenig Nahrung und Brutgelegenheit fanden, wie die Schwalben, merkten, daß sich ihre Nester an seiner Rindenhütte, an seiner Fellkibittke ebenso gut bauen ließen, wie an den Klippen des Mittelmeeres, und da die Fliegenschwärme, die sein Vieh umsummten, ihnen reichliche Nahrung boten, so siedelten sie sich bei ihm an, wie sie heute noch bei den Wanderhirten Nordasiens leben.

Als der Mensch aus dem Wanderhirten Weidebauer wurde, sich ein festes Haus baute, sich umzäunte Viehweiden schuf, auch ein wenig Acker- und Wildwiesenbau trieb, da bot er wieder einer ganzen Anzahl von Tieren südlicher und östlicher Herkunft bequeme Daseinsbedingungen. Südliche Fledermäuse, die im Norden bisher keine warme Schlafräume fanden, stellten sich in seinen Gebäuden ein; die Hausmaus folgte dem Getreidebau, das kleine Wiesel und der Steinmarder der Hausmaus, und eine Vogelart nach der anderen rückte vom Süden nach Osten vor und nahm von dem Lande Besitz. Damals werden sich der Storch und der Kiebitz, die weiße und die gelbe Bachstelze, die Elster und die Dohle, die

vier Würgerarten, der Wiedehopf, die Mandelkrähe und das Steinkäuzchen bei uns niedergelassen haben, alles Vögel, die freies, steppenähnliches Gelände, Weiden oder die Nähe von Weidevieh brauchen, um bei uns bequem leben zu können.

Je mehr der Mensch zum Ackerbau überging, je mehr fremde Getreidearten er anbaute, je enger sich die Weiler zu dörflichen Verbänden einander drängten, sich mit Straßen verbanden, je mehr Urland zu Weide, Acker und Wiese umgewandelt wurde, um so mehr nahm dort die ursprüngliche Tierwelt ab, um so stärker war die Einwanderung und Vermehrung fremder Arten.

Immer mehr breitete sich die Kultur aus, immer mehr schrumpfte das Urland zusammen. Aus Dörfern wurden Flecken, aus Flecken Städte. Um jede Niederlassung bildete sich ein neues Stück der Kulturschicht, das durch Wege und Straßen mit den älteren Kulturflächen verbunden war; immer mehr wurde die alte Tierwelt zurückgedrängt, immer mehr breiteten sich die neuen Formen aus und sie erhielten neuen Zuzug.

Die großen Umwälzungen, die die Völkerwanderungen und die Feldzüge der Römer in politischer Beziehung brachten, hatten auch in botanischer und zoologischer Hinsicht bedeutenden Einfluß. Die wandernden Volksmassen schleppten neue Fruchtarten mit, denen neue Schädlinge folgten, wie die alte Hausratte, die dann am Ausgange des Mittelalters wieder von der Wanderratte verdrängt wurde.

Auch die Eroberung Nordwestdeutschlands durch die Franken wird neben vielen Nutz- und Zierpflanzen manche wilde Tierart des Südens zu uns gebracht haben, und da die Kreuzfahrer eine ganze Anzahl südlicher Nutz- und Ziergewächse, so auch die Syringe, einführten, so ist anzunehmen, daß um diese Zeit die spanische Fliege, die an Syringen frißt, und einer unserer besten Singvögel, der Gartenlaubvogel, bei uns eingewandert sind, denn er findet sich fast nur in solchen Gärten und Anlagen in denen viele Syringen stehen.

Diese Zuwanderung südlicher und östlicher Formen findet fortwährend statt. Je mehr Deutschland durch die Zunahme der Bebauung zur einer Kultursteppe wird, je mehr sein Straßen- und Schienennetz es mit dem Süden und Osten verbindet, um so mehr drängt die Tierwelt des Südens und Ostens nach uns hin.

Vögel, nach ihrer ganzen Lebensweise, nach Färbung und Stimme ausgesprochene Steppentiere, wie Haubenlerche und Grauammer, sind erst seit verhältnismäßig kurzer Zeit bei uns heimisch. Der Hausrotschwanz, ursprünglich ein Klippenvogel der Mittelmeerländer, findet, daß es sich auf unseren künstlichen Klippen, den Dächern, ebenso gut leben läßt, wie im Süden, und so bürgerte er sich vor hundert Jahren bei uns ein; der Girlitz, ein hübscher kleiner Fink Südeuropas, Vorderasiens und Nordafrikas, ist seit ungefähr fünfzig Jahren bei uns heimisch geworden und nimmt mit der Zunahme des Obstbaues ständig zu, und es ist nicht unwahrscheinlich, daß sich auch die Zwergtrappe, ja vielleicht sogar das Steppenhuhn, auf die Dauer bei uns seßhaft machen.

Bei vielen Tieren, von denen man annehmen kann, daß sie zu der eingewanderten Tierwelt Deutschlands gehören, läßt sich der Nachweis nicht führen, daß sie einst zugereist sind. Wenn aber ein Vogel, wie unsere Turmschwalbe, jetzt einer unserer gemeinsten Stadtvögel, seine ganze nächste Verwandtschaft im Süden hat, außerdem nach Führung und Stimme uns sehr fremd anmutet, so kann man ruhig annehmen, daß er aus dem Süden stammt und erst bei uns einwanderte, als höhere Steinbauten, zuerst wahrscheinlich die Kirchen und Burgen, ihm das boten, was er bei uns früher nicht überall fand, die Klippen. Wenn andrerseits ein Vogel, wie der Ortolan, in Norddeutschland verhältnismäßig selten ist und nur an Landstraßen auf bebautem Sandlande vorkommt, während er im Süden häufiger und nicht so wählerisch in seinem Aufenthalte ist, oder wenn die hübsche Brandmaus auf Sandboden und Urland niemals bei uns vorkommt, sondern nur auf schwerem, bebautem Boden lebt, so ist auch von diesen anzunehmen, daß es Einwanderer sind, wenn auch ihre Einwanderung schon sehr lange zurückliegt.

Die Fledermäuse, die nur in Ortschaften bei uns leben, wie die kleine Hufeisennase, die langohrige, die Mops-, die rauh-

häutige, die Zwerg-, die spätfliegende und die gemeine Fledermaus, die Spitzmäuse, die wie die Haus- und die Feldspitzmaus, nur in und bei Gebäuden, in Gärten und dicht bei den Ortschaften liegenden Feldern bei uns vorkommen, Wiesel und Steinmarder, die immer in der Nähe der Menschen leben, ein Vogel, dessen Stimme, wie die der Nachtigall, gar nicht in die deutsche Landschaft hineinpaßt, oder die, wie Haus- und Feldsperling, Feldlerche, weiße und gelbe Bachstelze, Elster, Storch und Kiebitz ohne die Nähe menschlicher Gebäude oder von Ackerland und Wiese nicht zu denken sind, können mit gutem Gewissen als Einwanderer betrachtet werden, denen der Mensch erst Vorarbeiten leisten mußte, ehe sie sich hier heimisch machen konnten.

So haben wir zwei getrennte Faunen, eine ursprüngliche, an urwüchsiges Land, und eine hinzugekommene, an die jüngste Erdschicht, nämlich an die Kulturschicht gebundene; der ursprüngliche Wald, die Heide, das Moor, das unbewohnte Gebirge, sie haben eine ganz andere Tierwelt, als die auf ihnen zerstreuten menschlichen Siedlungen mit ihren künstlichen Steppen, den Aeckern, Wiesen und Weiden, ihren künstlichen Gebüschen und Wäldchen, den Gärten, Friedhöfen und Anlagen, mit ihren künstlichen Felsklippen, den Häusern, ihren künstlichen Dolomiten, den Dörfern, ihren künstlichen Gebirgszügen, den Städten. Jedes Stück Bauland im Urland ist ein abgesondertes zoogeographisches Gebiet, dessen Tierwelt größere Verschiedenheiten aufweist als die von Ebene und Bergland, Wald und Heide.

Erdkräfte schufen früher allein an dem Ausbau der Tierwelt; dann half der Mensch dabei mit. Der jüngsten geologischen Schicht, dem Quartär, zwang er eine noch jüngere auf, das Quintär; er schuf ihr ein eigenes Pflanzenbild, die Kultur- und Advenaflora, und eine eigene Tierwelt, die Quintärfauna, zu der sowohl die weite Ferne wie die Nähe beisteuern mußte; er drückte der Natur seinen Stempel auf, schuf sie um.

Der echten Quintärfauna, seiner alten Gefolgschaft, schuf der Mensch von Tag zu Tag bessere Lebensbedingungen; je mehr Häuser, je mehr Gärten, Felder und Wiesen es gibt, um so besser geht es Maus und Ratte, Spatz und Lerche. Die übrige Tierwelt stellt er aber fortwährend vor eine neue Form des Kampfes um das Dasein. Jahrhunderte lang behielt die Kulturschicht Deutschlands im großen und ganzen die alte Form: da änderte der Mensch sie völlig durch die Verkoppelung, die die Einzelbäume und Wäldchen, Hecken und Feldbüsche beseitigte. Nun hieß es für viele Tierarten: „Biegen oder brechen; puß dich an oder stirb!“

Und so wie bei uns, ist es auch in anderen Ländern, anderen Erdteilen; hinter dem Kulturmenschen her zog von altersher eine Gefolgschaft von Säugetieren, Vögeln, Insekten und Schnecken, gar nicht zu gedenken der Schmarotzer an Mensch und Vieh, und wo heute die neue, europäische Kultur mit ihrer Technik die alten Kulturen umformt oder ausbaut, da bringt sie, soweit es das Klima zuläßt, der alten Gefolgschaft der Menschen eine neue, führt aus unüberlegter Sentimentalität den Spatz in Amerika ein, schleppt die Wanderratte über alle Erdteile, die Kellerschnecke durch alle Breiten und international, wie er selber, wird auch die Gefolgschaft des Menschen.

Französische (evangelische) Kolonien in der Pfalz

von Dr. D. Häberle, Kaiserl. Rechn.-Rat, Heidelberg.

In der von Paul Langhans herausgegebenen Zeitschrift „Deutsche Erde“*) (Jahrgang 1902 S. 4—7 mit Karte) gibt Pastor Lic. Dr. Henri Tollin in Magdeburg eine zusammenfassende Übersicht über die französischen Kolonien in Deutschland nach ihrer geschichtlichen Entwicklung und unterscheidet hierbei mehrere Phasen der Gründung bezw. Einwanderung:

1. Waldenser aus dem Rhonethal,

*) Deutsche Erde, Beiträge zur Kenntnis deutschen Volkstums allerorten und allerzeiten. Herausgegeben von Professor Paul Langhans. Gotha: Justus Perthes. 6 Hefte jährlich 8 Mk.

Ackerbauer und Viehzüchter, seit dem 12. Jahrhundert, vor päpstlicher Verfolgung fliehend.

2. Wallonen aus den südwestlichen Niederlanden, (Industrielle und Händler) seit 1554, von Kaiser Karl V., Philipp II. und besonders von Herzog Alba hart bedrängt, etwa 6000.

3. Franzosen (Handwerker usw.) seit 1572 (Bluthochzeit), hauptsächlich aber unter Ludwig XIV. nach Widerruf des Toleranzediktes von Nantes 1685, etwa 30000.

4. Wallonen aus der Pfalz, seit 1669 nach der Verwüstung ihrer dortigen Zufluchtsstätten durch Ludwig XIV. nach Norddeutschland fliehend.

5. Hugenotten (Waldenser) aus Piemont, seit 1699, von ihrem eigenen Landesherrn, dem Herzog von Savoyen, vertrieben, etwa 3000.

In dem beigefügten Verzeichnis von 211 Kolonien werden in der Pfalz nach der Zeit ihrer Gründung folgende aufgeführt:

1. Annweiler, 1595, Wallonen,
2. Billigheim, 1626, Wallonen, 1705 Franzosen,
3. Ernstweiler, 1579, Franzosen,
4. Eichingen (Eichern), 1574, Franzosen,
5. Frankenthal, 1561, Wallonen (Gemeinde 1572—1606), 1732 Franzosen,
6. Lambrecht, 1574, Wallonen,
7. Neuhäusel (Neuhausen), 1579, Franzosen,
8. Oggersheim, 1579, Franzosen,
9. Otterberg, 1579, Wallonen, 1720 Franzosen,
10. Speyer, 1579, Wallonen,
11. Stein, 1579, Franzosen,
12. Zweibrücken, 1629, Wallonen.

Die Schicksale einzelner dieser Kolonien (Annweiler, Billigheim, Lambrecht, Otterberg, Zweibrücken usw.) sind in den Geschichtsblättern des Deutschen Hugenotten-Vereins bereits eingehend geschildert worden, andere harren noch der Bearbeitung. Berichtigend sei bemerkt, daß unter dem von Tollin als französische Kolonie erwähnten „Schönau (Pfalz) 1574 Franzosen" nicht das pfälzische Dorf, sondern der gleichnamige Ort bei Heidelberg zu verstehen ist.

Valentin Ostertag.

Am 14. Februar war wiederum der Ehrentag **Valentin Ostertags** in Bad Dürkheim. Valentin Ostertag, geboren 1450, war armer Leute Kind. Hervorragend begabt, lenkte er die Aufmerksamkeit edler Menschenfreunde auf sich, welche ihn studieren ließen. Mit Eifer und Fleiß oblag er dem Studium, erwarb sich die Doktor-Würde beider Rechte und ward später kaiserlicher Reichsfiskalrat in Wien, wo er im Jahre 1506 verstarb. Das ansehnliche Vermögen, welches er sich bei seinem hohen Einkommen und seiner bescheidenen Lebensweise erworben hatte, vermachte er seiner Frau Margarete, geb. Haller, mit der Verfügung, daß nach ihrem Ableben ein Teil seiner Vaterstadt Dürkheim zufallen solle. Dieser Auflage kam dieselbe nach, indem sie durch Testament vom 20. Mai 1519 eine Stiftung von 2000 Goldgulden begründete, mit der Bestimmung, daß die Zinsen hieraus zur Verleihung von Stipendien an Theologie-Studierende, zur Gewährung von Heiratssteuern und zur Unterstützung von Armen hiesiger Stadt ohne Unterschied der Konfession alljährlich verwendet werden sollen. Durch zahlreiche Zuwendungen hat die Stiftung die Höhe von 138000 Mark erreicht.

Flachs und Hanf.

Die Verwendung des Flachses zu Geweben reicht in das hohe Altertum hinauf. Schon im zweiten Buche Mosis ist vom Flachs die Rede; es wird berichtet, der Hagel habe in Ägypten den Flachs und die Gerste vernichtet. Die Mumien Ägyptens

sind in Linnen eingehüllt. Des Landes Priester kleideten sich in reines Linnen. In Griechenland und Rom, in Gallien und Hispanien finden wir in ältester Zeit das Gewebe des Flachses; in Rom wurden in den ältesten Zeiten wollene Stoffe getragen, später linnene. Plinius erzählt ausdrücklich, daß die Germanen und die Bataver linnene Kleider trügen. In Skandinavien bildeten zuerst Felle und grobe wollene Gewänder die Bekleidungsstoffe; im neunten Jahrhundert trugen Fürsten und freie Bauern Linnen, doch nicht die Sklaven. Nach der alten Dichtung besucht der nordische Gott (Ase) Rig das Haus des Jarls, und findet Mann und Frau eifrig beschäftigt; der Mann dreht Saiten zu einer Bogensehne, die Frau glättet Linnen; später trägt die Frau dem Gaste ein Mahl auf und setzt es auf ein gesticktes Tischtuch von Flachsgarn. Man sieht also daraus, wie alt die Kunst der Linnenweberei ist, da sie sogar bis in die Göttersage zurückreicht. —

Der Hanf wurde ebenfalls schon sehr frühe gebaut. So erzählt Herodot, daß man in Thrazien ihn kultiviere und zu Kleidern verarbeite; in Griechenland, Rom und Gallien fertigte man Säcke, Segeltücher rc. aus Hanf; Plinius gedenkt bereits einer gallischen Stadt, die durch ihren Hanfbau berühmt war. In Afrika wird er wie Tabak geraucht und im Morgenlande auch zu einem berauschenden Getränk benutzt (Haschisch). Das berühmte Nepenthe der Alten, ein Getränk, nach dessen Genuß man alles Unangenehme vergessen haben und heiter gestimmt worden sein soll, wurde ebenfalls aus Hanfblättern bereitet.

Die Mordwirtin von Odernheim.

Anlehnend an darüber vorhandene Volkslieder.

Mit Gold und Silber und Beute beladen
Heimkehrten vom Krieg einst zwei Soldaten.
Als beide zu einem Wirtshaus kamen,
Sie dort über Nacht ihr Obdach nahmen.

Man bracht' ihnen Fisch und Wein und Braten,
Sie zahltens der Wirtin mit güld'nen Dukaten.
Die Wirtin dacht', eh' Mitternacht worden,
Den e i n e n der Reiter im Schlaf zu ermorden.

Ein Mord der bleibt nicht lang verschwiegen.
Drum sprach der Wirt: „Bleib lieber liegen!“ —
Sie würgten zu Tod ihn mit linnenem Bande,
Verscharrten im Keller ihn meuchlings im Sande.

Hielt andern Morgens um halber viere
Sein Kamerad schon vor der Türe:
„Frau Wirtin, wo ist der and're Reiter?“
Sie sprach: „„Der And're ist längst weiter!““

„Sein Rößlein seh' im Stall ich stehen,
„Und wäre dem Reiter ein Leids geschehen,
„Ihr hättet 's Leben dem S o h n e genommen,
„Der jetzt aus dem Kriege erst heimgekommen.“ —

Man fand den Wirt in den Erlen hangen,
Die Wirtin war in den Teich gegangen:
Und also hat sich's zugetragen
Zu Odernheim in alten Tagen.

Dr. C a r l P u s c h.

Flur- und Waldkapellen im Pfälzerland.

Droben stehet die Kapelle
Schauet still ins Tal hinab. . .

An des großen schwäbischen Dichters herrliche Verse wird der Wanderer wohl gar oft erinnert, wenn er auf der Fahrt durchs schöne Pfälzerland aus dem dunklen Grün der Höhen ein einsames Kirchlein oder die Ruinen desselben traulich in die Ebene herabgrüßen sieht. Wenn auch in den meisten dieser kleinen Gotteshäuser eine öffentliche Andacht nicht mehr ausgeübt wird und die Zeit ihre Mauern zermürbt, so sind sie uns doch als Zeugen der Volksgeschichte einer oft fernen Zeit in ihrer so beredten Stummheit von besonderem Interesse. Man dürfte in der Pfalz ca. 30 derartige abgesonderte Flur- und Waldkapellen zählen, von denen viele inbezug auf ihre Erbauungszeit sehr weit ins Mittelalter zurückblicken. In kurzen Umrissen

seien hier einige Kapellen aufgeführt. Bei Herxheim am Klingbach liegt nordwestlich auf der Höhe im Ackergefild die „Flurkapelle". In der Nähe von Burrweiler an der oberen Haardt steht auf einem Vorsprung des Teufelsfelsens die St. Annenkapelle, deren Ursprung tief ins Altertum hineinreichen soll. Nach ihrem Verfall wurde sie 1765 wieder erbaut, leider nicht in ihrer ursprünglichen Schönheit. Die St. Jergenkapelle, ein hübsches Flurkirchlein, befindet sich zwischen Völkerweiler und Gossersweiler. Bei Ulmet, auf dem Flursberg liegt die uralte Flurkapelle eines verschwundenen Dorfes. Bei Winnweiler steht eine freundliche Kapelle. Das Kreuz dabei soll ein Ritter, welcher durch Stehenbleiben seines Pferdes an dieser Stelle vor einem gefährlichen Sturz bewahrt geblieben, errichtet haben. In der Nähe von Rülzheim befand sich die uralte „Dieterichskapelle" ein Waldkirchlein auf einem kleinen Hügel. Die Ruinen von dieser Kapelle sollen später Zigeunern und Kesselflickern als Schlupfwinkel gedient haben und wurden später niedergerissen. An der unteren Haardt beim Dorfe Lindenberg schaut von einer waldigen Kuppe die Wallfahrtskapelle „St. Cyriack„ herab. Die Legende erzählt, daß die Kapelle im Jahre 1550 im Tal hätte erbaut werden sollen, jedoch fand man jeden Morgen Balken und Steine auf der Höhe, sodaß man sich entschloß, das Kirchlein dort zu errichten, womit der Heilige einverstanden gewesen. Im Uebrigen finden wir auch auf der Limburg bei Dürkheim Anklänge an diesen Heiligen, es war ihm dort ein Altar geweiht und noch vor einigen Jahren sahen wir in der verfallenen Krypta dieser Ruine einen roten Sandstein, welcher die Aufschrift „St. Cyrikas" trug. Von besonderem Interesse ist auch die „St. Michaelskapelle bei Deidesheim, welche mehrmals zerstört und wiedererrichtet, im Jahre 1792 zum letzten Male in Trümmer gelegt wurde. Diese Flur- und Waldkapellen in der Pfalz repräsentieren ein Stück Kulturgeschichte. Wir möchten durch diese kurze Skizze Anregung geben, die einzelnen Kapellen zu studieren. Die Veröffentlichung evtl. Ergebnisse wird gewiß sehr interessieren.

Verschiedenes.

Kali- und Salzlager in der Rheinpfalz? In Nr. 104 des „Badischen Museums" von 1907 erörtert der badische Landesgeologe Dr. Hans Thürach im Anschluß an die im Ober-Elsaß gemachten Funde von Salz- und Kalilagern die Möglichkeit von deren Uebergreifen auf badisches Gebiet und kommt zu dem Ergebnis, daß diese aus dem Unteroligocän (Tertiärformation) stammenden nutzbaren Ablagerungen vielleicht auch in der Gegend von Freiburg i. Br. südwestlich vom Tuniberg durch Bohrungen erschlossen werden könnten. Da man ferner im Unterelsaß und im südwestlichen Teil der Rheinpfalz (Bienwald) bei Bohrungen nach Erdöl sehr häufig Salzwasser, dessen Salzgehalt weder dem oberelsässischen Salzlager, noch etwa den in der Tiefe im Muschelkalk oder im Keuper eingeschlossenen Salzlagern entstammen könne, angetroffen hat, besteht nach Thürach die Möglichkeit, daß man bei Versuchsborungen sowohl auf badischem Gebiet zwischen Langenbrücken, Philippsburg und Karlsruhe, wie auch in der Rheinpfalz, in der Gegend zwischen Berg, Hagenbach, Wörth, Jockgrim und dem Rhein vielleicht auf Salzlager stoßen wird; weiter nach Norden hin dürften Bohrungen wegen allmählichen Auskeilens der Salz führenden unteroligocänen Schichten keinen Erfolg versprechen. Die Salzquellen von Dürkheim und Kreuznach entstammen älteren Salzlagern.

(Pfälz. Presse.) Häberle.

Quecksilber- und Kupferbergbau. In einem Referat über „Der Quecksilberbergbau in der Pfalz" (Prometheus Jahrg. 1906 Nr. 850 S. 283—285) wird „die Meinung ausgesprochen, daß dieser Bergbau nicht an Verarmung nach der Teufe, sondern ausschließlich an der Unmöglichkeit, die zusetzenden Wasser zu wältigen, zugrunde gegangen ist", v. K. Geolog. Centralblatt Bd. X, 1908 S. 621—622. H.

Das mit großen Hoffnungen bei Wattenheim in Arbeit genommene **Kupferbergwerk** der Firma v. Friedländer-Feld in Berlin im Verein mit E. Abresch in Neustadt ist im November vorigen Jahres stillgelegt worden.

Die Weinmosternte Bayerns 1907. Die Statistik der Weinmosternte erstreckt sich auf die Regierungsbezirke Pfalz, Mittelfranken, Unterfranken und Schwaben und zwar auf Gemeinden mit einer Rebenfläche von mindestens 5 Hektar („Weinbaugemeinden“).

Im Jahre 1907 wurden solche Weinbaugemeinden 460 gezählt (im Vorjahre 466). Die im Ertrag stehende Gesamtfläche dieser Weinbaugemeinden“ betrug im Jahre

	1907	1906
für Weißwein	19791 Hektar	20014 Hektar
„ Rotwein	2196 „	2202 „
im ganzen	21987 Hektar	22217 Hektar

Der Mostertrag beziffert sich

bei Weißwein auf	527425 Hl.	177552 Hl.
„ Rotwein „	112880 „	28171 „
zusammen auf	640305 Hl.	205723 Hl.

Der geschätzte Wert beläuft sich

für Weißwein auf	249[illegible]2456 M.	6403415 M.
„ Rotwein „	4171164 „	888769 „
im ganzen auf	29103620 M.	7292184 M.

Der Durchschnittsertrag vom Hektar berechnet sich

bei Weißwein auf	26,6 Hl.	8,9 Hl.
„ Rotwein „	31,4 „	12,8 „
im Mittel	29,1 Hl.	10,8 Hl.

Der Qualität nach ergibt sich

für Weißwein die Note	II,0	III,3
„ Rotwein „ „	I,6	III,2
im Mittel die Note	I,9	III,3

Der größte Anteil an dem bayerischen Weinbau trifft auf die „Weinbaugemeinden“ der Pfalz; es berechnen sich als

Erntefläche ha		Ertrag hl		Wert in Millionen	
in den Jahren					
1907	1906	1907	1906	1907	1906
für die Pfalz					
15598	15572	615069	195502	27,86	6,92
Dann folgen: Unterfranken					
5901	6135	19905	5001	1,01	0,19
Mittelfranken					
394	414	1671	600	0,09	0,02
Schwaben					
94	96	3660	4620	0,14	0,16

Während das Jahr 1906 für die „Weinbaugemeinden“ und im allgemeinen einen großen Fehlherbst zu verzeichnen hatte, war die Mosternte 1907 in den „Weinbaugemeinden“, deren Ernteergebnis für das Gesamtergebnis des Königreichs maßgebend ist, der Qualität sowie der Güte nach eine gute und dem Werte nach eine sehr gute. Berücksichtigt man noch die Rebenflächen der Gemeinden mit weniger als 5 Hektar im Ertrag stehenden Reblandes, so erhält man für das gesamte Bayern

	1907	1906
im Jahre	1907	1906
eine Erntefläche von	22474 Ha.	22718 Ha.
einen Gesamtertr. von	648184 Hl.	208460 Hl.
einen Gesamtw. von	29455202 M.	7380504 M.

Trinkwasserversorgung. Von den etwa 1900 Städten, Gemeinden und Weilern Württembergs sind in den Jahren 1864 bis 1896 durch selbständige zentrale Anlagen mit Hauswasserleitungen rund 800 versorgt worden: 550 mit natürlichen Quellzuleitungen und 220 mit künstlicher Wasserförderung. Die Baukosten hiefür betrugen über 32 Millionen Mk. Neuerdings sind ganz besondere Erfolge mit den Gruppenwasserversorgungen auf der Alb, dem Härdtsfeld, dem Heuberg, dem Schwarzwald und auf den Fildern erzielt worden. Solche Wasserversorgungsgruppen gibt es in Württemberg bis heute 27, die 378 Gemeinden das Wasser liefern. Die Baukosten für diese Gruppen haben etwa 15800000 Mk. in Anspruch genommen. — Auch die Stadt Stuttgart steht vor einem Riesen-Wasserprojekt. Die Quellen des Enztales wurden aufgekauft, sie sollen zusammengefaßt und mit einem Aufwand von 13 Mill. Mark der Hauptstadt zugeleitet werden. Neuerdings haben sich aber erhebliche Schwierigkeiten durch den Protest der Enztalbewohner ergeben, die der Stadt Stuttgart die denkbar größte Verlegenheit bereiten. Die Stadtverwaltung wird sich in allernächster Zeit mit zwei weiteren großen Projekten, aus dem Illertal und vom Bodensee, zu beschäftigen haben.

Der älteste Pfälzer. In Nußbach feierte am 3. März „Der alte Wenz“ seinen 104. Geburtstag. Anläßlich der letzten Reichstagswahl, bei der Herr Wenz noch von seinem Stimmrecht Gebrauch machte, war ihm vom Reichskanzler ein Schreiben zugegangen.

Bergfinken auf der Wanderung. Von der oberen Donau, 8. Februar wird geschrieben: In ungewöhnlich großen Scharen hielten sich die letzten Wintermonate die Bergfinken (Fringilla montifringilla), welche überall im Norden der alten Welt heimisch sind, im Herbst in großen Zügen durch Deutschland kommen und nach dem Süden wandern, in den aus-

gedehnten Buchenwaldungen des oberen Donautales, hauptsächlich in der Gegend zwischen Sigmaringen und Tuttlingen auf. Die Bucheckern waren im vorigen Jahre in Menge geraten, und dies ist neben einem nicht allzu strengen Winter mit der Grund, warum diese Tiere heuer so lange verweilten. Es war ein eigenes Bild, zu schauen, wie die viele Tausende zählenden Vögel geschlossen, einer dunklen Wolke gleich, über den Bergwald dahinjagten und dann urplötzlich in dessen Innerem verschwanden. Die Forstleute sollen die vielen Vögel nicht gerne sehen; indessen ist der Schaden, den diese durch das Auflesen der ausgefallenen Buchensamen anrichten, wohl unbedeutend. Im Beuroner Tal sah man die Bergfinken heuer bis Ende Januar; die ersten hohen Schneefälle trieben sie weiter südlich. Solche in Masse wandernden Finken wurden in den letzten Tagen auch am Rhein wahrgenommen. Aus Schaffhausen wird berichtet: Ein Vogelzug von seltener Größe ist Sonntag Morgen um 8 Uhr in Schaffhausen beobachtet worden. Es müssen Tausende von Vögeln gewesen sein; sie bildeten eine förmliche Wolke und flogen über den Kohlfirst nach Süden. Waren es Wandervögel, die zu früh aus dem Süden gekommen waren und wieder dorthin strebten, oder waren es Vögel aus dem Norden, die einem erst jetzt hereinbrechenden strengen Winter entflohen sind?

Schutz der Stechpalme! In den Wäldern des Schwarzwaldes steht zur Zeit die sonst sehr selten vorkommende Stechpalme (Ilex aquifolium) in ihrem schönsten Schmucke da, weil sie eben die herrlichen roten Früchte trägt. Alljährlich kommen um diese Zeit Gärtner und fremde Händler in jene Gegend, die die Stechpalmen schneiden — und zwar in ganz rücksichtsloser Weise — und dann die gesammelten Zweige für teures Geld verkaufen. Es ist nun durch eine Verordnung des zuständigen großherzogl. Bezirksamtes sämtlichen fremden Händlern und Gärtnern verboten, Stechpalmen zu schneiden. Zuwiderhandelnde werden bestraft. Die Wald- und Feldhüter sind zur strengen Aufsicht verpflichtet. Obige Verfügung ist sehr zu begrüßen, da sonst, wie die betreffende Bekanntmachung auch hinzufügt, dieser schönste Schmuck unserer Wälder bald ganz ausgerottet wäre, da die Leute schonungslos vorgehen.

Die Kunstdenkmäler des Großherzogtums Baden. Der im Auftrage des Großh. Ministeriums der Justiz, des Kultus und Unterrichts durch Direktorialassistent Professor Dr. Wingenroth in Karlsruhe bearbeitete Band VII des Werkes „Die Kunstdenkmäler des Großherzogtums Baden", enthaltend: die Kunstdenkmäler der Amtsbezirke Kehl, Lahr, Oberkirch, Offenburg und Wolfach, ist erschienen. Die staatlichen und kirchlichen Behörden, sowie die Gemeinden können diese Publikation zu dem ermäßigten Preise von 12 Mark durch Vermittlung des Großh. Ministeriums der Justiz des Kultus und Unterrichts beziehen und sind Bestellungen an die Expeditur genannten Ministeriums zu richten.

Warum hat der Februar den Schalttag? Die alten Römer pflegten vor Einführung des julianischen Kalenders das Jahr mit dem Monat März zu beginnen, dem Monate, der zu Ehren ihres olympischen Ahnherrn — des vornehmen Kriegsgottes Mars — benannt war. Der Februar war demnach ihr letzter Monat. Diesem Benjamin unter den zwölfen, der es niemals zur Vollwertigkeit und Ebenbürtigkeit bringen konnte, wurde darum die Ehre zuteil, den Füll- oder Schalttag zu erhalten. Doch ist dieses keineswegs der letzte Tag im Februar, wie man meinen möchte, sondern er folgt auf den 23. 24., auf die sogen „Terminalien", ein Fest, das im alten Rom dem Gotte Terminus, d. i. der Gott der Grenzen und Marksteine, zu Ehren gefeiert wurde. Die römisch-katholische Kirche, so berichtet F. J. Bronner in seinem schönen volkskundlichen Werke „Von deutscher Sitt' und Art" (Max Kellerers Verlag, München, 1898) behielt diese Ordnung später und bestimmte, daß das Fest jenes Heiligen, dessen Tag in einem gewöhnlichen Jahr auf den 24. Februar fällt, in einem Schaltjahr auf den 25. Februar zu verlegen sei.

Glocken als Barometer. In der Monthly Weather Review wird mitgeteilt, daß in Belgien in der Nähe von Lebekke einige kleinere Kirchenglocken bekannt sind als Regenglocken. Wenn sie auf eine weitere Entfernung deutlich zu hören sind, kann man sicher sein, daß es bald regnet. Zu dieser Tatsache werden nun folgende Erklärungen gegeben. Der Schall einer Glocke hängt in erster Linie von ihrem Material und Bau, ferner von dem Turm ab, in dem sie sich befindet. Nur zum geringen Teil kommt die Feuchtigkeit und Dichtigkeit der Luft für die Art des Tones in Betracht. Anders aber ist es mit der Stärke des Schalles. Wenn die Luft gleichförmig ist

und der Wind ihr eine horizontale Strömung verleiht, hört man den Schall auf sehr weite Entfernungen. Aber die Richtung des Windes im Verhältnis zum Standpunkt des Hörers ist das Ausschlaggebende. Es kann sein, daß der Wind den Schall nach aufwärts über die Köpfe hinweg entführt, er kann aber auch umgekehrt den Schall aus der Höhe nach der Tiefe tragen und ungewöhnlich deutlich wahrnehmbar machen. Gewöhnlich ist aber die Luft nicht gleichförmig, sondern sie setzt sich aus verschiedenartigen Schichten zusammen, sie ist ein Gemisch von wärmeren und kälteren, trockenen und feuchten Strömungen. Während des heißen Sonnenscheins wird die Luft gewöhnlich ziemlich undurchlässig, der Schall wird vielfach gebrochen und reflektiert und verliert so seine Kraft. Bei wolkigem Himmel und feuchter Luft wird der Schall kräftiger. Dies dürfte aber nicht am Feuchtigkeitsgehalt der Luft liegen, sondern an ihrer größeren Gleichförmigkeit und an der für den Schall günstigen Bewölkung, sowie an dem mit dieser Witterung verbundenen Winde.

Literarisches.

Bemerkenswerte Bäume im Großherzogtum Baden (Forstbotanisches Merkbuch). Von Dr. Ludwig Klein, Direktor des Botanischen Instituts der Technischen Hochschule Karlsruhe. Mit 214 Abbildungen nach photographischen Naturaufnahmen. Carl Winter's Universitätsbuchhandlung in Heidelberg. Preis: eleg. geb. Mk. 4.— Das vorliegende Buch, die Frucht zwölfjähriger Arbeit des Verfassers, schildert nach Holzarten geordnet, die durch Alter, Größe und Schönheit hervorragenden Vertreter unserer Waldbäume im Walde und im Freistand, ferner alle auffallenden Spielarten und Wuchsformen, sowie die wesentlichen Abnormitäten derselben, also in der Hauptsache das, was man neuerdings als botanische Naturdenkmäler im weitesten Sinne des Wortes bezeichnet. Es wendet sich, als ein Teil der Heimatkunde, naturgemäß in erster Linie an die Bewohner des schönen Badener Landes und will vor allem den Interessen des Heimatschutzes dienen. Erste Voraussetzung hierfür ist, daß man die zu schützenden Dinge auch wirklich kennt, daß man genau weiß, was bei uns an bemerkens- und erhaltenswerten Bäumen vorkommt und daß man ferner weiß, was an solchen Bäumen bemerkenswert ist. Darum wird das Buch in Umkehrung des bekannten Satzes: „Er sieht vor lauter Bäumen den Wald nicht“ den Naturfreund lehren, wie man die Bäume überhaupt betrachten soll und was man alles an ihnen sehen kann. Die in dem Buche geschilderten Baumformen kommen auch im übrigen Deutschland vor und die aus ganz Deutschland bekannten Spielarten und Wuchsformen unserer Waldbäume sind zum weitaus größten Teil auch in Baden gefunden worden und hier zum ersten Mal in einer Vollständigkeit und Reichhaltigkeit, alles wichtigere durch mehrere Vertreter charakterisiert, abgebildet, wie das bisher nirgends versucht worden ist. In dieser Hinsicht stellt das Buch ein Unikum in seiner Art dar, das nicht nur für die Badener wichtig ist, nicht nur für Forstleute und Botaniker im weitesten Sinne des Wortes, nicht nur für jeden Lehrer der Pflanzenkunde und für wißbegierige Schüler 2c., sondern für jeden gebildeten Naturfreund überhaupt. Das Klein'sche Buch will zeigen, welche Wunder und Schätze unsere Wälder bergen, die der Mehrzahl der Menschen unbekannt und doch so leicht zu finden und zu heben sind, Schätze, die bei jedem Spaziergange im Walde neuen und ungeahnten Naturgenuß bieten, wenn das Auge erst einmal geöffnet, der Blick erst einmal geschärft ist. Ausstattung und Preis des Buches sind geeignet, ihm den Weg zu bahnen zum Ziel, das der Verfasser gestellt hat, neben den wissenschaftlichen Kreisen auch die große Schar der Naturfreunde zu erreichen. (Heidelb. Tgbl.)

Eine neue Zeitschrift für Heimatkunst. Man schreibt uns: Die Vereinigung zur Förderung der Künste in Hessen und im Rhein-Maingebiet gibt durch Dr. Daniel Greiner eine Zeitschrift heraus, welche die Kunst dieser Gegenden pflegen will „durch Zusammenschluß aller künstlerischen Kräfte Hessens und des Rhein-Maingebietes auf dem Gebiete der Literatur, der bildenden und angewandten Künste, der Kunstindustrie und des Kunsthandwerks und der Musik einerseits, sowie der Kunstfreunde andererseits.“ Das Ziel ist löblich. Rhein- und Maingau, Odenwald, Taunus und Vogelsberg erfreuen sich von Alters her einer so reichen und stetigen Gesittung, städtischer und bäuerlicher, daß es an Ausbeute aus vergangenen Tagen und an lebendigem Zufluß nicht fehlen kann. Die

zeitschriftliche allgemeine Kunstpflege quillt eben in einer Fülle, daß das Bedürfnis, sie zu vermehren, nicht dringend ist; aber die besondere mit der Landschaft zusammenhängende Kunst und Kultur zu fördern, das ist wohl erstrebenswert. Die Zeitschrift wird also um so wertvoller werden, je mehr sie sich wirklich die ganze künstlerische Kultur ihres kleinen Landstrichs angelegen sein läßt, der Gattung nach weite, dem Ursprungsgebiet nach enge Grenzen einhält, das Land- und Volkstümliche vor das Schrift- und Kunsttümliche setzt. Dann wird sie trotz und neben den „Rheinlanden", die sich ja eine umfänglichere Aufgabe gestellt haben, ihren Freundeskreis finden. Das lassen die vier ersten Hefte erhoffen. Wir begegnen dem vielseitigen Herausgeber als Dichter, Zeichner und Bildner und manchem guten Namen in Wort und Bild. Die Richtung, die ich der neuen Zeitschrift wünsche, drücken am bestimmtesten aus: Ubbelohde, J. Lippmann, Como („Oberhessische Töpfereien"), Holzamer, Alfred Bock („Der Napoleon"), Henkelmann („Das Odenwälder Bauernhaus") K. E. Knodt. Wenn der Westerwald, der ja ebensogut Heimatrecht in der Zeitschrift haben muß wie der Vogelsberg, mit hereinbezogen wird, darf auch Fritz Philippi nicht fehlen. Und im übrigen Glück auf den Weg. F. R.

Pfälzer Frühlingsfeiern von Dr. Albert Becker, Beiträge zur Heimatkunde der Pfalz II. 8°. 49 S. Preis br. 1 Mark. Die dem Pfälzerwaldverein gewidmete Schrift hat zum Motto Liselottens schöne Worte: „Mich deücht, wir Pfaltzer haben daß, wir lieben daß vatterlandt biß in todt undt geht unß nichts drüber." In unserer Zeit der Heimatbewegung muß doppelt interessieren, was der Verfasser, gestützt auf umfassende Sammlungen, in der vorliegenden Arbeit bietet.

Sie ist hervorgegangen aus einem Vortrag, den der Verfasser bei der Hauptversammlung des Gesamtvereins der deutschen Geschichts- und Altertumsvereine (5. Abteilung) am 17. September 1907 zu Mannheim hielt. Vielfach erweitert und mit zahlreichen Literaturnachweisen versehen, erscheint er in schmucken Bändchen als Monographie über unsere Pfälzer Frühlingsbräuche, ein räumlich und sachlich begrenztes und doch volkskundlich ungemein reiches Gebiet. Schon die Fastnachtsbräuche, die sich an einigen Orten am Sonntag Invocavit, dem „Funkensonntag", erhalten haben, sind dahin zu rechnen: so das Absingen von Frühlingsliedern, das Feuerrad, das man im Lautertal vom Berg herabrollen ließ, das Lehenausrufen (Lehenausrufen) im Saartal, das Winterverbrennen im Westrich und das Stabausverbrennen in der Nordostpfalz. Zahlreicher sind die am Sonntag Lätare noch an vielen Orten üblichen Frühlingsfeiern. Am bekanntesten ist die Sommertagsfeier, die in jüngster Zeit in Mannheim wie in Ludwigshafen und Heidelberg zu neuer Blüte erwacht ist. Trotz einzelner Verschiedenheiten ist der Kern dieses Festes die Freude über die Wiederkehr des Frühlings und der Kampf zwischen Winter und Sommer, in dem der letztere Sieger bleibt. Eingehende Schilderung findet dann das in Forst bis auf den heutigen Tag erhaltene, hochinteressante Lätarespiel und weiterhin eine Reihe Pfälzer Pfingstbräuche, die ebenso wie die anderen erwähnten Bräuche durch Heranziehung zahlreicher Analogien aus alter und neuer Zeit erläutert und erklärt werden; im Anhang sind über ein halbes Hundert den Bräuchen entsprechende Lieder mitgeteilt. In der glücklichen Mischung fränkischer und alemannischer Elemente in der pfälzischen Bevölkerung sieht der Verfasser die Gewähr für die Erhaltung unserer Pfälzer Bräuche, deren Pflege besonderer Aufmerksamkeit wert ist.

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl — Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.

Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.
(Unverlangte Manuskripte werden nicht zurückgesandt.)

„Die Pfälzische Heimatkunde" kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.

IV. Jahrgang. Nummer 5 und 6. Mai, Juni 1908.

Pfälzische Heimatkunde

Monatsschrift für Schule und Haus.

Das Leben des Baumes.*)

Von R. H. Francé.

Die Lebensform des Baumes bedeutet die größtmögliche Entfaltung der Pflanzenlebenskraft. Der Baum ist der höchste Baustil, zu dem es das Gewächs bringen kann. er ist auch das dauerhafteste Gebäude, das weit alle anderen Produkte lebendigen Schaffens überragt. Zugleich das gewaltigste. Eukalyptusbäume Australiens reichen bis zu 152 Meter, die Mammutbäume Nordamerikas bis zu 142 Meter. Diese Gewächse sind gotischen Domen ebenbürtig. Neben ihnen erscheinen allerdings unsere Tannen und Fichten, die nur selten bis zu 75 bezw. 60 Meter Höhe erreichen, bescheiden, aber dafür bringt das europäische Klima Baumriesen hervor, die wie die berühmte Edelkastanie am Aetna 20 Meter Stammdurchmesser, oder wie die griechischen und türkischen Platanen bis zu 15 Meter Durchmesser erreichen.

Kein lebendes Geschöpf kann sich dem an die Seite stellen, keines umspannt auch in seinem Leben die Jahrtausende so wie Eiben oder Kastanien und Eichen.

Schon das genügt, um sie mit dem romantischen Zauber altehrwürdiger Geschichte in unvergleichlichster Weise zu umkleiden, denn nichts führt uns die Majestät der Naturgesetze mehr zum Bewußtsein, als so ein unbegreiflich in die Jahrhunderte hinein grünender Baum, neben dem Menschen aufblühten und verwelkten, so oft wie ein Menschenleben die Rosenblüte erlebt, an dem Städte und Staaten versanken, unter dem eine Kultur und Religion aufging und wieder abdorrte und eine neue gegründet wurde, bis dem kurzlebigen Menschenauge auch schon wieder altersmüde und sichelreif erscheint, ein Baum, der es erlebte, wie Römer, pfeilbewehrte Mongolen, fellumgürtete Recken und eisengepanzerte Ritter, Patrizier, Landsknechte, Hexenprozessionen und Eisenbahnen an ihm vorbeizogen, unter dem Millionen Seufzer von Leiden, die glaubten, unstillbar zu sein, Küsse und Liebesschwüre, die alle Ewigkeiten vom Himmel holen wollten, Träume und ehrgeizige Gedanken, die nach Unsterblichkeit lechzten, wesenlos dahinstarben und in nichts verwehten, während ihr Zeuge inmitten dieses Maskenzuges in wahrer Unsterblichkeit gleichsam spottet über den Größenwahn dieser so rasch verbrennenden Eintagsfliegen, indem er gelassen bei jeder Sonnenwende einen neuen lebendigen Ring zu den alten und toten fügt. Gegenüber dieser in sich

*) Wie ein Abschnitt aus Stifters herrlicher Novelle liest sich die reizvolle Schilderung, die Francé in seinem von poetischem Schwung getragenen „Leben der Pflanze“ von unserem deutschen Wald entwirft. Das große, prächtig illustrierte Werk, aus dem wir heute eine kleine Probe entnehmen, sei hiermit angelegentlich empfohlen; es erscheint in Lieferungen à 1 Mk. im Verlag des „Kosmos, Gesellschaft der Naturfreunde“, Stuttgart.

ruhenden Größe ist die Weltgeschichte wie ein Wortgefecht. . . .

Das Künstlerische in uns aber schwelgt darin, daß jeder alte Baum die Geschichte dieser halben Ewigkeit auch erzählt, ihre Spuren an seiner Gewandung trägt. Wissenschaftlich erfassen freilich die wenigsten diese Physiognomik des Baumes, umso deutlicher aber in dem Empfinden, daß ein alter, von Sturm zerfetzter, von Regen gebleichter, von Blitzschlag zersplitterter Baum besonders schön und eines Malers würdig sei.

Der Baum bietet etwas, was die meisten Tiere nicht haben, etwas, das ihn mit dem Menschen verknüpft: er hat Individualität. Die Steinadler oder Frösche sehen sich alle gleich, bei den Schmetterlingen vermag auch das schärfste Auge nicht, Unterschiede zwischen den Individuen gleicher Art zu entdecken, bei Hund und Pferd errät nur der liebevolle Blick des Besitzers die leisen Nuancen, die das Wiedererkennen erlauben, wenn sonst die Rasse und Abstammung gleich ist — die Bäume aber sind alle verschieden. Je älter sie werden, desto mehr prägt sich in ihrem Antlitze ihre Geschichte, so wie in dem unseren. Das macht sie liebwert und interessant. Darum gibt es Lieblingsbäume und ein starkes persönliches Verhältnis zu ihnen. Aber das Mysterium der Sache ist bald entschleiert. Die Pflanze ist dezentralisiert; sie, das vorsichtigste aller Wesen, hat alle Organe in großer Zahl angelegt und kann daher leichten Herzens Einbußen erleiden, ohne dahinzusiechen. Daher erträgt der Baum, daß ihn der Blitz spaltet, daß der Herbststurm ihn der schönsten Aeste beraubt, daß ihn unnatürlicher Gartengeschmack nach Belieben zurechtstutzen darf. Aber diese Charakterköpfe finden sich nur dort, wo der Baum in freiem Lichte die ganze Nachbarvegetation beherrschen konnte. Unter Druck und in dumpfer Enge wird auch aus ihm ein charakterschwaches Herdengeschöpf, dessen Züge nicht von Adel und Eigenart, sondern von Lebensmühe und Not und ausgestandenen Kämpfen erzählen. Gerade diese sind wie alle Herdenwesen nützlich. Sie sind wahre „Hauspflanzen“, das Entzücken des Försters. Und diese Kunstnatur umgibt uns heute in Deutschland allenthalben. Wo schießt noch der Wald aus „Gottes Gnaden“ auf? Fast überall werden sorglich die Baumschulzöglinge in Reihen gepflanzt, absichtlich so dicht, daß sie in beklemmender Enge sich am Lebensraum hindern. Das macht die Bäume langschäftig, sagt schmunzelnd dazu der Holzhändler. Man benützt da eine merkwürdige Erscheinung des Pflanzenlebens, die ich Lebensangst nennen würde, wäre das nicht an eine bewußte Seele geknüpft. Dicht stehende Bäume veranstalten nämlich ein Wettrennen. Sie wachsen rascher als „Solitäre“. Warum? Wer vermag eine andere Antwort zu geben als die: weil jeder Baum aus Lebenserhaltungstrieb trachten muß, den anderen zu überwachsen? Mit gelassener Grausamkeit hat es die Natur so eingerichtet, daß die Zurückbleibenden verhungern. Sie sterben am Lichthunger. Und die übrigbleibenden werden — wozu es beschönigen? — Baumkrüppel.

Sterben durch den immer dichteren Zusammenschluß auch schon bei dem Einzelbaume die inneren Äste im Laufe der Zeit ab, so ist die Verkümmerung vieler Äste im geschlossenen Verbande die Regel. Bei allen Forstbäumen ist die Krone relativ klein, der Stamm walzenrund, schlank, namentlich im unteren Drittel fast stets astlos. Die Kunstsprache der Waldleute nennt das vollholzig und armkronig. Und wie sonderbar: die Natur ist so vollkommen, daß sie aus der Not einer neuen Schönheit das Leben zu geben versteht. Der Hochwald, denn so heißt ja dieser Wettrennplatz, verwandelt sich dadurch in einen gigantischen Dom, den herrlichsten, der je ersonnen wurde, getragen von tausend schlanken, lichten Säulen, die das Tragen der Decke in einer jeder Baumeisterkunst spottenden Weise lösen. Der Buchenhochwald soll ja auch das Vorbild des gotischen Domes gewesen sein, was ich schon deshalb glaube, weil ich gefunden habe, daß man die von so viel Geheimnissen umrankte Symbolik der gotischen Ornamente in wunderbar einfacher Weise verstehen lernt, wenn man die alte deutsche Religion einfach in Stein übersetzt. Der Deutsche kann Gottesdienst eben nur im Walde feiern.

Milbenhäuschen.

Von R. H. Francé.

Die mächtige Dorflinde, die schon ungezählten Generationen Schatten und Erquickung gespendet, dieser harmonisch schöne Baum, für den wir Deutschen aus einer noch unerklärlichen Ursache seit altersher so viel Vorliebe gehabt haben, daß er ebensogut Nationalbaum sein könnte wie die Eiche, ist der Schauplatz des kleinen Nachtidylls, das ich hier schildern will.

Am späten Sommerabend, wenn nur noch Dämmerlicht verglimmt und alles ruhig und ruhiger wird, beginnt auf unserm Lindenbaum ein seltsam Leben und Treiben. Nur muß man genau hinschauen, denn es sind Zwerge, die da ihr Unwesen beginnen. Die herzförmigen Blätter sind ihr Tummelplatz. An deren Unterseite gibt es in den Winkeln, die die Blattnerven mit dem Hauptnerv bilden, merkwürdige kleine Haarschöpfe, kleine Flöckchen, die wohl schon jeder einmal gesehen, die aber keiner von selbst beachtet hat! Aus ihnen strömt des Nachts eine Schar flinker, kleiner Wesen. Wie die Arbeiter aus einer Fabrik, kommen sie scharenweise in Reihen zu zweien und dreien. Hurtig laufen sie nun die Nerven entlang, dann wagen sie sich auf die freien Zwischenräume; hier bleibt eines stehen, dort das andere und scheint emsig zu knabbern. So geht es die ganze Nacht hindurch; mit beginnendem Frührot gehen sie langsam zur Ruhe, eines nach dem andern schlüpft in das Häuschen, und morgens ist der Spuck vorbei. Ist das ein Traum? Nein, es ist Wirklichkeit, und wenn wir am nächsten Tag bewaffnet mit dem Handwerkszeug eines Naturforschers nachsehen, so finden wir leicht die zierlichen Haarschöpfe, wie ein unsäglich zartes, wolliges Nestlein, das gegen die Blattspitze zu feine Öffnung hat. Schneiden wir ein Stückchen ab, damit wir ins Innere sehen können, so sitzen richtig winzige Blattmilben darin, aneinandergedrängt wie Schafe im Stall, beunruhigt wegen des ungewohnten Lichts.

Das ist ein Acarodomatium — dieses kleine Wortungeheuer bedeutet in der Gelehrtensprache ein Häuschen, das der Lindenbaum freiwillig und aus eigenem Antrieb den Milben erbaut, weil er mit ihnen in gemeinschaftlichem Haushalt lebt. — Ein solches Domatium besteht hauptsächlich aus Haaren, die aus den Blattnerven hervorsprießen, sich übereinanderbeugen und so ein wohlgebautes, für ein milbengroßes Wesen wohl sehr behagliches Zelt bilden. Diese Zelte — und hier beginnt das Aufregende an der Sache — entstehen jedoch schon, bevor die Milben da sind; es ist dies ebenso, wie wenn ein ordentlicher Hausvater zuerst die Einrichtung fertigstellen läßt, bevor er einzieht. Sie entstehen gleich, nachdem die jungen Lindenblättlein aus der Knospe gekrochen sind, und harren ihrer Bewohner. Diese rücken auch alsbald an. Aus ihren engen und dumpfen Winterquartieren kommen die Milben herausgezogen und besetzen die Sommerwohnungen. Die besorglichen Milbenmamas legen nach etwas übereiliger, aber allgemeiner Insekten- und Spinnensitte als erstes gleich ihre Eier ins neue Quartier. Aus diesen schlüpft dann die junge Herde aus, die des Nachts oder an wolkenverhüllten Tagen so lustige Tänze aufführt. Es kommt ihnen dabei darauf an, allen Staub, Unrat, Pilzkeime, was nur auf das Blatt gelangt ist, abzufressen. Das ist ihre Nahrung, denn sie gehören zu der unter den Gliedertieren weit verbreiteten Gilde der Gesundheits- und Reinlichkeitspolizisten, dazu berufen, die Abfallstoffe zu vertilgen, d. h. sie wieder dem Kreislauf des Lebens zurückzugeben.

Das geht so den ganzen Sommer über. Im Herbst, bevor die Blätter abfallen, wird das Zelt unbrauchbar, denn die Schutzhaare biegen sich zurück. Das ist das Signal zum Ausbruch. Die Milben verlassen ihre Domatien und gehen auf die Suche nach einem geeigneten Winteraufenthalt. Früchte, Zweige mit Borkenrissen, die warm hüllenden Schuppen der fürs nächste Frühjahr sich schon sachte vorbereitenden Knospen, sie geben gute Schlupfwinkel ab, und wenn der heulende Herbstwind die letzten Blätter entführt, dann ist auch die Schar ihrer Sommergäste zerstoben.

An dieser anmutigen Geschichte erscheint manches unwahrscheinlich. Besonders die

Behauptung, daß der Baum freiwillig die Haarnestlein bereitstelle. Man vermutet, daß den Beobachtern ein Irrtum unterlaufen sei und daß es sich eigentlich um Pflanzengallen handle. Doch auch die sorgfältige Kontrolle bestätigt jene Behauptung. Nur in einem Punkte taucht allmählich eine andere Meinung auf. Der Hauptnutzen dieser Symbiose scheint für die Pflanze nicht so sehr darin zu bestehen, daß sie beständig von den Milben gereinigt wird, als vielmehr darin, daß sie von diesen auch beschmutzt wird. Denn dieser „Schmutz“ ist eine stickstoffhaltige Nahrung und kommt einer Pflanze stets zustatten. . . .

Dieselben Milben — es handelt sich dabei hauptsächlich um die Gattungen Gamasus und Tydeus — finden auch noch bei manchem andern Strauch und Baum Gastfreundschaft. Besonders Linden, Krappgewächse, Öl- und Lorbeerbäume, sowie Becherfrüchtler sind es, die Milbenhäuschen bauen, auch dann — wenn sich keine Milben einfinden. Lundström machte darüber Versuche, die keinen Zweifel bestehen lassen. Er säte wohlgereinigten Samen von Linden, Lorbeerbäumen, Kaffeebäumen und andern milbenliebenden Pflanzen in sterilisierte Erde und erhielt doch wieder, auch wenn er ein Hinzukommen von Milben noch so sehr verhinderte, stets Pflanzen mit Domatien. Man kann sich dies gar nicht anders erklären, als daß diese Eigenschaft einstmals durch Milbenbefall entstand, der die Blätter zu diesen haarartigen Wucherungen reizte, und die später erblich wurde. Diese Vermutung findet eine gewisse Bestätigung in der Tatsache, daß bei andern Pflanzen sich die Milbenhäuschen erst dann einstellen, wenn die Milben ein Blatt besucht haben, manchmal aber auch wieder verschwinden, wenn ihre Bewohner ausgestorben sind.

Auch sind es nicht immer Haargespinste, was die Pflanze ihnen zuliebe vorbereitet, obgleich diese gerade bei unseren Au- und Waldbäumen vorzugsweise auftreten. Die Buche und die Vogelkirsche machen es so, auch die Bergulme, der Spitzahorn und die Erlen; aber schon beim Haselstrauch verwenden die Baumeister anderes Material, indem hier die Ränder der Haupt- und Nebennerven zum Zeltdache beitragen. Unsere Steineiche hat die Sache wieder anders angeordnet. Jedes Blatt trägt nur zwei Häuslein, die dadurch erbaut wurden, daß die Blattränder sich zurückkrümmen; bei andern (namentlich exotischen) Gewächsen sind es flache Schalen, bei der Alpenlonizera wieder kleine Täschchen, ebenso bei dem Alpenribes, während bei der Johannis- und Stachelbeere die Milben fast immer unter dem vertrockneten Kelch, an der Frucht, ohne besondere Wohnung sitzen. Es fehlt also nicht an Mannigfaltigkeit.

Dagegen ist diese Erscheinung bei sehr vielen Pflanzen völlig unbekannt, so z. B. bei den Weidenarten, bei allen nur ein Keimblatt führenden Gewächsen und ebenso bei allen Nadelhölzern und Kräutern.

*) Wir entnehmen diese anziehende Schilderung Francés großangelegtem „Leben der Pflanze“, das zur Zeit in Lieferungen à 1 Mk. im Verlag des „Kosmos, Gesellschaft der Naturfreunde“ in Stuttgart (Geschäftsstelle Franckhsche Verlagsbuchhandlung) erscheint. Jeder Naturfreund wird durch dieses ausgezeichnete und glänzend ausgestattete Werk viele genußreiche Stunden haben.

Schaffet Nistplätze für unsere Vögel!

Von Rudolf Bergner.

An uns ist es, den Kampf gegen die Feinde unserer Vögel zu führen, zugleich aber auch alles aufzubieten, um das zu erhalten, was uns am Vogelbestand bisher geblieben ist. Ganz töricht würde es sein, wollten wir sagen: „Weshalb sollen denn wir die Vögel hegen und pflegen, da sie doch von anderen zu Millionen vernichtet werden?“ Bei solcher Logik würden wir jenen Barbaren gleich zu achten sein, und die Folge wäre, daß es wirklich bald keine Vögel mehr gäbe. Nein, laßt uns retten, was noch zu retten ist, einerseits durch den Kampf, den wir mit Entrüstung gegen Gewinnsucht und mit Eifer gegen Unkenntnis führen, andererseits dadurch, daß wir unsere lieben kleinen Vögel durch Winterfütterung unterstützen. Mit der Winter-

fütterung allein ist es natürlich nicht abgetan, es muß sich unser Augenmerk auch darauf richten, daß wir den Vögeln das Dasein im Sommer erleichtern.

Weil nun in der schönen, anmutigen Jahreszeit Mutter Natur den Tisch reichlich deckt, indem sie Myriaden von Fliegen, Käfern, Raupen, Würmern, Früchten und Sämereien erzeugt, haben wir nicht notwendig, in der warmen Jahreszeit die Vögel zu füttern, wir würden sie dadurch ihrer Bestimmung entfremden und uns selbst schädigen; dagegen sollen wir mit aller Sorgfalt auf das Darbieten von Wohnungen bedacht sein. Es ist nun einmal leider im Interesse der Vögelchen zu beklagen, daß man in unseren nordischen Ländern mehr und mehr ordnungsliebend und gewinnsüchtig wird.

Ein Vorwurf soll niemanden daraus erhoben werden; es handelt sich hier vielmehr um Tatsachen, wie sie die fortschreitende Kultur im Gefolge hat. Der Forstmann entfernt in den seiner Obhut anvertrauten Wäldern sorgsam die hohlen und kranken Bäume; der Parkwächter und der Gärtner befleißigen sich, das gleiche zu tun und jeden kränkelnden Baum so bald als möglich durch einen gesunden zu ersetzen; auf den Wiesen und auf den Feldern fallen die Gebüsche, auf daß der Wiesenkultur und dem Ackerlande mehr Boden gewonnen werde; und im großen und ganzen muß man mit einer bemerkenswerten Verringerung der Laubbäume und Büsche überhaupt rechnen. Das ist nun sehr schlimm für unsere Vögel. Sie kommen aus dem Süden, überwinden die Gefahren, die ihnen die Mordgier des Italieners und die Putzsucht der Modedame bereitet, und finden ihre Wohnungen nicht mehr. Das eine Pärchen ist ein Höhlenbrüter, sein hohler Baum wurde gefällt, zerhackt und verbrannt; das andere nistet im Gebüsch, das Gebüsch wurde ausgerodet und das Land in eine Wiese verwandelt. Da ist denn guter Rat teuer. Man sieht sich nach neuen Wohnungen um; was brauchbar wäre, ist schon besetzt; man zieht in eine andere Gegend, um sich anzusiedeln und der Schaden ist da. Ein Starpärchen vertilgt jährlich mit seinen Jungen za. 150000 größere Schädlinge, ein Meisenpärchen deren Millionen. Welche Nachkommenschaft aber hätten diese Schädlinge erzeugt! Hat man doch die Nachkommenschaft mancher Fliege in einem Jahre auf za. 5000000 geschätzt! Lohnt es sich da nicht der Mühe, der Frage näher zu treten, wie kann man Nistplätze schaffen und Nistkästchen aufhängen?

Wer den Vögeln Freude bereiten will und ihnen und sich selbst zu helfen wünscht, der trachte danach, daß nicht jeder hohle Baum kassiert wird; er rede den Anpflanzungen von dichtem Gebüsch das Wort; er richte die Aufmerksamkeit der Gemeindevertretungen und der Anpflanzungs- und Verschönerungsvereine auf den so wichtigen Vogelschutz; er sorge dafür, daß durch ortspolizeiliche Vorschriften das Beschneiden der Hecken nur im Herbste oder im zeitlichen Frühjahre geschieht, weil sonst manche Brut gehindert oder zerstört wird; und wo sich ein Vogelpärchen einen ungewöhnlichen Wohnort ausgesucht hat, wie bei Denkmälern, in Häusern, in Lusthäusern, da dulde man es und halte jede Störung fern. Außerdem empfehle man die Anlage dichter lebender Hecken. Den Kindern aber sage man ununterbrochen, daß jedes Vogelnest in seiner kunstvollen Ausführung, mit seiner entzückenden Auskleidung durch dürres Laub, Gras, Moos, Haare, Federn, Reiser, Erde und Lehm von den Wundern der Schöpfung predigt, wie es in rührender Weise für unnachahmliche, aufopferungsvolle Elternliebe zeugt, und man lehre die Kinder das Vogelnest als ein Heiligtum betrachten. Wie das Schwalbennest und die Schwalbenbrut dem Landmanne heilig ist, so möge fortan auch jedes Vogelnest jedermann heilig sein. Ist die Wohnung bezogen, sei es das Nest im Gebüsch, die Baumhöhlung oder das Nistkästchen am Baume, so sorge man für das Fernhalten störender Einflüsse, insbesondere für das der Vogelfänger und der Katzen. Zum Schutz gegen Katzen befestige man in Meterhöhe um den Baumstamm einen Dornenkranz oder ein Drahtgeflecht. Außerdem verscheuche man sie durch Besprengen mit kaltem Wasser.

Jeder Park- und Gartenbesitzer sollte auf die Anlage eines Vogelheims bedacht sein. Er schaffte in einer Ecke seines Besitztums ein dichtes, schattiges Gebüsch. Ferner aber sollten der einzelne, die Vereine und

die Behörden darauf achten, daß Eisenbahneinschnitte, Eisenbahndämme und Uferböschungen entsprechend bepflanzt werden. Und endlich möge man Feldgehölze oder Remisen schaffen. Auf wertlosen oder wenig wertvollen Grundparzellen soll man sie anlegen. Der Boden wird rigolt oder doch stark gelockert, und was bisher als unfruchtbare Berghalde oder unbeachteter Weidefleck galt, trägt nach kurzer Zeit eine Busch- und Baumgruppe, in der sich Vögel wohlfühlen. Solche Feldgehölze seien hiermit allen Vogelfreunden nachdrücklichst empfohlen. Ganz besonders eignen sich zum natürlichen Vogelheim wegen dichter Belaubung Hainbuche, Rotbuche, Salbei, Jasmin. Wegen ihrer den Vögeln als Nahrung dienenden Früchte empfehlen wir Vogelkirsche, Vogelbeere, Faulbaum, Holunder, Schneebeere, Johannisbeere und wegen ihrer auffälligen Besiedlung durch Ungeziefer Pappel, Weide und Ginster. Weißdorn, Schwarzdorn und wilde Rosen stehen bei den Vögeln in großer Gunst. Das Ideal eines solchen natürlichen Vogelheims bleibt allezeit ein auf allen Seiten vom Wasser umzogenes Stückchen Land, welches, wie die weit und breit bekannte Vogelinsel des botanischen Gartens zu Gießen, die Idylle gegen mutwillige Knaben und Katzen abschließt. Sie ist und muß selbst im kleinsten Maßstabe unseren Vögeln als Paradies erscheinen, und man hat vorgeschlagen, anstatt hervorragenden Ornithologen kostspielige Denkmäler aus Stein zu widmen, zu ihrem Gedenken solche Vogelinseln zu schaffen und diese nach jenen großen Vogelfreunden zu benennen.

Wir haben vorstehend einige Winke über die Errichtung von Nistplätzen erteilt und kommen nunmehr zur Besprechung der Nistkästen. Solche sind für unsere Höhlenbrüter eine große Wohltat, nur müssen sie genau nach Bedürfnis der einzelnen Vogelarten angefertigt und richtig aufgehängt werden. Sollte dennoch die Besiedelung nicht sofort erfolgen, so möge man nicht mit dem Geschick und den kleinen Sängern hadern, diese sind begreiflicherweise mißtrauisch und nehmen die Kästchen nicht immer schnell an. Die Befestigungshöhe über dem Erdboden beträgt für Stare, Bachstelzen, Wendehälse 7—8 Meter, für Meisen 4—5 Meter nicht an großen Bäumen, für Rotschwänzchen 3—4½ Meter an mittleren und großen Bäumen, für Fliegenschnäpper 3—4½ Meter an großen Bäumen.

Die Nistkästchen werden am besten aus Baumstämmen hergestellt. Vor dem Flugloch kann sich ein Zweiglein oder auch ein Holzstück zum Sitzen befinden; nur sei er klein, damit er nicht Raubvögeln zum Anflug diene.

Die Erfahrung hat nun die folgenden Gesetze gelehrt: Für Stare kann man hohe Bäume auswählen, auch mehrere Kästen an einem Baum anbringen, da der Star mit seinesgleichen gut auskommt. Meisenkästen sind da zu befestigen, wo mehrere Bäume beieinander stehen und in der Nähe womöglich kleine Tannen und Fichten sind; das Flugloch soll schräg nach dem Boden zu stehen, ihre Kästen sind gleich denen für Rotschwänze und Fliegenschnäpper mit Dornen zu schützen. Die Nistkästchen für die beiden letztgenannten Vogelarten bringe man an Gartenhäusern und Wandgesimsen an, auch der Starkasten kann am Dachgiebel befestigt werden. Die Befestigung an Bäumen geschieht am besten mit Draht; das Einschlagen von Nägeln würde den Baum beschädigen. Der gewählte Baum darf nicht allzu frei stehen und muß sich frühzeitig belauben. Alle Kästen sollen festhängen, damit sich der Vogel nicht schreckt; alle sollen mit dem Flugloche gegen Sonnenaufgang gerichtet sein und alle müssen im Frühjahr gründlich gereinigt werden, damit der alte Unrat entfernt wird und die Vögel nicht durch die so lästigen Vogelmilben zur Verzweiflung getrieben werden.

Wer nach einem billigen illustrierten Leitfaden sowohl für die Winterfütterung, wie für die Nistkästen sucht, sei hingewiesen auf die vorzüglichen im Verlage von B. G. Teubner, Leipzig, Poststraße 3, erschienenen Schriftchen: „Futterplätze für Vögel im Winter", von Hofrat Professor Dr. K. Th. Liebe. Vollständig neu bearbeitet von Otto Kleinschmidt. 1 Stück 20 Pfg., 100 Stück 5 Mark. — „Nistplätze und Nistkästen" Jubiläumsschrift von Otto Kleinschmidt. 1 Stück 20 Pfg., 100 Stück 5 Mark.

Beide Schriftchen sind auch beim Berliner Tierschutz-Verein zu beziehen.

(Anwalt d. Tiere.)

Poesie und Prosa in der Naturwissenschaft.

Was in dem Pettenkoferhaus-Vortragszyklus in München Prof. Lipps seinen Zuhörern neulich bot, war ein feiner geistiger Genuß. Man bekam wieder einmal ein klares Bild von der Scheidung, die im Interesse der Naturwissenschaft wie der Philosophie nötig ist.

„Naturwissenschaft und Poesie" — diese Wortverbindung scheint ein Widerspruch in sich selbst. Wissenschaft und gar erst Naturwissenschaft ist nüchterne Prosa. Aber in diese Prosa kann Poesie hineingetragen werden und auf dem Wege etwas entstehen, was als Naturwissenschaft gilt.

Einst überflutete die Philosophie ihre Grenzen und flutete hinein in das Gebiet der Naturwissenschaften. Das Ergebnis war ein Dillettantismus schlimmer Art: die Naturphilosophie. In gewisser Weise haben wir jetzt das Gegenteil: die Naturwissenschaft flutet hinein in das Gebiet der Philosophie und die Folge ist ein bedenklicher philosophischer Dilettantismus gewisser Naturwissenschaftler.

Die Naturwissenschaft, heißt es, „erkennt den Zusammenhang der Dinge", die Beziehungen zwischen den Dingen, die gesetzmäßigen Kräfte, die in den Dingen sich offenbaren, die Energie, die in ihnen verborgen ist. Sie erkennt nun in Wirklichkeit nur, daß ein Stein fällt, wenn wir ihn nicht stützen, daß ein Magnet das Eisen anzieht. Aber wir begnügen uns nicht mit diesen Konstatierungen von Beziehungen der Dinge untereinander. Wir sagen, nicht nur das Eisen bewegt sich auf den Magnet hin, wir sagen, es muß dies tun. Wir unterscheiden das Müssen vom einfachen Geschehen, weil wir das Eisen anthropomorphisieren, es uns als lebendes Wesen denken. Ebenso wenn wir von einer Anziehungskraft des Magneten sprechen, so vermenschlichen wir auch hier wieder das Leblose und schmücken das Dasein und Geschehen in der Welt der Dinge mit unseren Eigenschaften, nur müssen wir uns klar sein, daß wir nicht mehr auf dem Boden der naturwissenschaftlichen Erkenntnis stehen, wenn wir von einer Naturkraft, von Trägheit der Massen, von Anziehung, von Naturnotwendigkeit usw. sprechen. Die Naturwissenschaft kann nicht um solche Formen in ihrer Ausdrucksweise herumkommen, denn sie muß ihre Worte der menschlichen Sprache entnehmen. Aber sie muß sich bewußt sein, wo das Bild aufhört und die Sache anfängt. Wir dürfen in den Naturkräften nicht mehr sehen als poetische Schöpfungen unserer Sprache. Und es gibt solche Naturforscher, die den leeren abstrakten Begriff der Energie, z. B. dieses künstlich hergerichtete Schubfach, durch das es gelingt, beliebige Naturgeschehnisse von einer bestimmten Seite her zu fassen und vergleichbar zu machen, zum allumfassenden Träger des Weltgeschehens machen, für eine Substanz ein Ding halten, das man mit Scheffeln messen kann. Schon in der ältesten Geschichte der Philosophie war einmal eine solche Naturpoesie den Philosophen über die Köpfe gewachsen. Das war zur Zeit der Pythagoräer. Da sah man die Zahlen als die weltbewegende Macht an. Geistesverwandt namit ist der scholastische „Realismus der Universalien."

Die Aufgabe der Naturwissenschaft ist es, die Erscheinung zu erforschen und in ein System einzuordnen, in dem alles mit allem nach allgemeinen Gesetzen zusammenhängt. Die Philosophie beschäftigt sich damit, die Gesetzmäßigkeit der Erscheinungen in Begriffe zu fassen, wozu in letzter Instanz die einzige Möglichkeit durch unser Bewußtsein gegeben ist. Durch dieses Bewußtsein führt der Weg zu dem, wonach die Naturwissenschaft für immer und ewig vergeblich forschen wird, zu dem Wesen der Dinge, zu dem „Was" der Welt. Freilich ist die Philosophie auch in diesem Punkte Stückwerk. Wäre es dem menschlichen Geist vergönnt, die Gesetzmäßigkeiten, welche die Naturwissenschaft erkennt, aus der Sprache der Erscheinungen in die Sprache des Wirklichen zu übertragen, aus der Sprache des Schattenspiels die Gesetze des Wirklichen herauszulesen, dann hätten wir volle Erkenntnis. Aber es scheint uns nur erlaubt, so schloß der Vortragende, den Verlauf des Geschehens auf der Bühne der Wirklichkeit im Schattenspiel zu sehen.

Unsere Urahnen aus der Steinzeit.

Im Laufe der letzten Jahrzehnte ist unsere Kenntnis von den Geräten und damit auch vom Leben des Menschen in der vorgeschichtlichen Steinzeit um vieles gewachsen, und man kann sich jetzt in manchen Dingen ein ganz gutes Bild davon machen, was diese unsere Vorfahren vor vielen Jahrtausenden trieben. Im allgemeinen ist bisher der Standpunkt vertreten worden, daß man von einer nennenswerten Kultur jener weitentlegenen Zeit noch nicht reden könne. Nach der Ansicht von Dr. Eduard Hahn, die in seinem vielseitigen Werk „Das Alter der wirtschaftlichen Kultur der Menschheit" (Heidelberg, Karl Winters Univ.-Buchhandlung) auseinandergesetzt wird, hat man die Steinzeitmenschen bisher etwas unterschätzt. Einmal ist die Anschauung zu berichtigen, derzufolge die Menschen damals nur Steingeräte besessen haben sollen. Namentlich die großartigen Funde bei Schaffhausen am sogenannten „Schweizerbild" haben bewiesen, daß der Steinzeitmensch auch aus Knochen vielerlei Nützliches herzustellen wußte. Auch leisteten die Leute damals schon recht Anerkennenswertes in Zeichnungen und Schnitzereien, sogar Besseres, wenigstens an Originalität, als man es bei vielen späteren Völkern findet. Hervorragende Forscher haben die Menschen der Steinzeit in ihren wirtschaftlichen Verhältnissen mit den Eskimos verglichen, aber die Verschiedenheit muß doch eine ziemlich erhebliche gewesen sein; jedenfalls äußert Hahn von der geistigen Entwicklung der Eskimos eine recht hohe Meinung, wie sie von den Steinzeitmenschen doch nicht vorausgesetzt werden kann. Von einzelnen Kulturerrungenschaften der letzteren ist namentlich das Feuer zu nennen, über das sich der Mensch damals bereits eine sichere Verfügung verschafft hatte. Daraus folgt, daß man in der Steinzeit bereits backen, braten und rösten konnte. Zum Kochen gehörten nun allerdings auch Geschirre, jedoch weist Hahn nach, daß darum die Töpferei noch nicht erfunden zu sein brauchte. Das Kochen war auch in Steinlöchern möglich, und die Benennung solcher Löcher als „Riesentöpfe" führt der Forscher auf eine uralte sagenhafte Erinnerung an dies Verfahren zurück. In solchen Steinlöchern konnte das Kochen begreiflicherweise nur auf einem Umweg geschehen, indem nicht die Speise selbst über Feuer erwärmt oder das Wasser im Loch durch glühende Steine zum Kochen gebracht wurde. Noch wunderbarer berührt uns die Mitteilung, daß jene Urmenschen auch schon gewisse berauschende Getränke herzustellen vermochten. Hahn erinnert daran, daß die Naturvölker Australiens, die angeblich ziemlich am Anfang einer Kultur stehen, noch heute aus dem Honig von Holzbienen in Felslöchern oder in gebogenen Rindenstücken durch Gärung ein alkoholhaltiges Genußmittel bereiten. Aber auch das Bier selbst, so weit man darunter einen gegorenen Absud von Getreidekörnern versteht, war den Steinzeitmenschen vermutlich schon bekannt. Allerdings hatten sie, da der Ackerbau noch nicht erfunden war, auch kein eigentliches Getreide zur Verfügung, behalfen sich aber mit dem Samen von wilden Gräsern, die in die nämliche Pflanzengruppe gehören. Eine derartige Bierbereitung ist noch jetzt bei amerikanischen Indianerstämmen zu finden. Der Zusatz von Hopfen ist erst sehr viel später hinzugekommen, vermutlich erst seit etwa einem Jahrtausend. Was die Kleidung des Steinzeitmenschen betrifft, so bestand sie in der Regel wahrscheinlich aus Fellen, die aber schon mit oft recht zierlichen Nadeln und Pfriemen aus Knochen zusammengeheftet wurden. Auch Spinnen und Weben reicht in seinen Uranfängen vermutlich sehr hoch in die vorgeschichtliche Zeit zurück. Daß ein gewisses Kunstbedürfnis in der Steinzeit vorhanden war, hat sich aus Wandmalereien in Höhlen und durch bunte Verzierungen von Kieseln ergeben. K.

Die Urheimat der Germanen.

Die kulturgeschichtlich überaus wichtige Frage, wo die Urheimat der Germanen zu suchen sei, hat durch eine Reihe neuerer Entdeckungen ein sehr verändertes Aussehen gewonnen. Die frühere, vornehmlich auf sprachlichen Beweisen beruhende Vorstellung

von einer weltumspannenden Massenwanderung der indo arischen Urstämme im Jugendalter der Menschheit scheint, wie Dr. Erik Voigt aus Stockholm im jüngsten Hefte der „Deutschen Rundschau für Geographie und Statistik“ hervorhebt, mehr und mehr der Auffassung weichen zu müssen, daß die Abzweigung der germanischen Urrassen der allerältesten Kulturphase angehört, und daß sie innerhalb eines vergleichsweise beschränkten Raumes auf der skandinavischen Halbinsel vonstatten gegangen ist. Nach den Darlegungen des bekannten Vorzeitkenners Professor Axel v. Koch sind in erster Reihe die Küstenstrecke des südlichen Schwedens (Schonen) und dann das ganze Gebiet zwischen Göta Elf, der Insel Gotland, Seeland, sowie gewisse Teile des nördlichen Deutschlands zwischen Oder und Elbe als der eigentliche Ursitz der germanischen Rasse anzusehen. Von da aus erfolgte die große Wanderung in südöstlicher Richtung, um erst am Schwarzen Meere ihren vorläufigen Abschluß zu finden. Zahlreiche Befunde sprachlicher und volkskundlicher Art legen Zeugnis davon ab, mit welcher Planmäßigkeit die alten Gotenstämme bei der Auswahl ihrer neuen Wohnsitze zu Werke gingen. Noch im Sommer 1905 hat E. v. Stern auf der Insel Berezanij im Schwarzen Meere eine altnordische Steinschrift zutage gefördert, die einen unmittelbaren Beweis dafür liefert, daß die alte gotische Heerstraße zwischen Ostsee, Weichsel, Dnjepr und Schwarzem Meere bis „Miklagard“ (d. i. große Stadt, Byzanz) bis in geschichtliche Zeiten hinein ein bevorzugtes Bindeglied zwischen dem Norden und Süden Europas darstellte. Rußland ist das Land der Ros oder Ruotsi — das sind die altnordischen Wäringer Kolonisten. Das klassischste Zeugnis aber bildet wohl der berühmte Marmorlöwe von Piräus, seit 1687 in Venedig, ein Werk griechischer Bildhauerkunst, das aber an den Lendenseiten zwei lange, erst spät entdeckte Runenschleifen aufweist, deren Inhalt von ruhmreichen Fahrten der Goten nach dem Mittelmeere und Byzanz Kunde gibt. Übrigens wird auch in dem reichen Sagenschatze aus späteren Perioden der Gotenwanderung immer wieder Skanza oder Skondia (Schonen) als Bezeichnung der Urheimat aller germanischen Stämme angetroffen; und es wird als sicher anzusehen sein, daß die dort beheimateten Stämme bereits auf eine mehrtausendjährige Entwicklung zurückblicken konnten, als sie sich zu ihren Wanderungen in Bewegung setzten. K. F.

(M. N. N.)

Die Raschi-Kapelle in Worms.

Die unter Denkmalschutz stehende Raschi-Kapelle bei der Synagoge ins Worms soll ausgebessert werden. Nach einer Verfügung des dortigen Kreisamts darf die Schrift am Raschi-Stuhl nur gereinigt werden und es soll eine Übersetzung derselben angefertigt werden. Eine daraufhin vorgenommene genaue Besichtigung des Raschi Stuhles hatte nun das Ergebnis, daß sich nicht nur eine Schrift an der Außenseite des Stuhles vorfand, sondern auch an den drei Innenseiten Inschriften aufgedeckt wurden. Man hofft, diese nach gründlicher Reinigung entziffern und mit Hilfe dieser Inschriften vielleicht einen wissenschaftlichen Streit betreffend die Erbauungszeit der Raschi-Kapelle entscheiden zu können. Durch Urkunden läßt sich nämlich feststellen, daß die jetzige Kapelle im Jahre 1624 von David, Sohn von Josua Joseph Oppenheim, erbaut wurde. Der frühere dortige Prediger Dr. Levysohn (Stockholm) behauptete nun, daß Oppenheim die Raschi-Kapelle an der Stelle eines früher schon bestehenden Baues wieder aufbauen ließ, indem er das hebräische Wort „bonoh“ mit „wiedererbauen“ übersetzt. Dagegen vertritt der Altertumsforscher A. Eppstein (Wien) die Ansicht, daß das Wort „bonoh“ mit „bauen“ zu übersetzen sei, und daß Oppenheim die Kapelle neu erbaut habe, ohne daß sie mit Raschi in irgend einem Zusammenhang stehe; das Raschi-Lehrhaus habe sich vielmehr in dem heutigen israelitischen Hospital befunden.

(Fr. Z.)

Deutsche Eigennamen.

Im Gegensatz zu dem heute üblichen Sprachgebrauch, eine Person außer mit dem Vornamen (Eigennamen) auch noch mit dem Familiennamen zu bezeichnen, benannten sich unsere Vorfahren, die Germanen, seit alters her bis ins Mittelalter hinein jeweils nur mit einem Namen, dem Eigennamen. Solche Namen, die durchgehends Bezeichnungen aufweisen, die auf den kriegerischen Beruf, auf Waffen, Kampf, Ruhm und Herrschaft hindeuten, waren: Dankwart, Dietleib, Gunther, Hildebrand, Rotger, Ortlieb, Sigenot, Theoderich; aber auch die Frauen hatten ihren Anteil daran: Brunhild, Gerlind, Gudrun, Hildeburg, Hildegund, Kriemhild, Sigelind.

Seit der Einführung des Christentums, also seit dem 9./10. Jahrhundert, erhielt der neu in die Kirche Aufgenommene einen biblischen oder Heiligennamen (David, Johannes), doch wurden diese fremden Namen nur im kirchlichen Leben geführt, der gute deutsche Name blieb weiterbestehen.

Im 14. Jahrhundert traten alsdann mit dem Verfall des Rittertums, nachdem sich die höfischen Romane eines Wolfram von Eschenbach oder eines Gottfried von Straßburg zu Volksbüchern umgewandelt hatten und somit weithin bekannt waren, die daraus entnommenen, zum Teil bretonischen oder keltischen Namen wie Parzival, Gawan, Herzeloide, Tristan, Isolde, ins Volk über.

Inzwischen hatte sich die Sitte herausgebildet, eine Person außer mit dem Eigennamen auch noch durch ihre Zugehörigkeit zur Familie, also dem Familiennamen zu bezeichnen, wozu wohl vor allem der Umstand beitrug ein Individuum möglichst von den anderen mit gleichen Eigennamen schon aus sozialen und rechtlichen Gründen zu unterscheiden. Ansätze zu dieser Zweinamigkeit treten seit dem 12./13. Jahrhundert auf; die Literatur dieses Zeitraums weist bereits einen: Heinrich den Glichesäre (Gleißner-Zöllner), einen Wernher den Gartenäre und andere auf. Zumeist geben diese Namen Stand und Gewerbe des Trägers an: Müller, Kaufmann, Bittel, Koch, Beck, Hafner, Metzger, Schmied, Schlosser, Buchstab (Lehrer), Schneider, Ziegler, oder die Herkunft: Bayer, Württemberger, Elsässer, Zürcher, Oesterreicher, Schweizer, Sachse oder irgend welche charakteristische Merkmale: Schwarz (von der Haarfarbe), Bart, Böß, Schlimm, Ehrlicher, Groß, Klein, Lang, Mohr, Hübsch. Freilich hatten diese Benennungen zu Anfang noch nicht wie jetzt mit dem Familiennamen eine organische Verbindung eingegangen, wie der noch hie und da beigesetzte Artikel beweist, sondern sie dienten hauptsächlich zum Unterzeichnen von Urkunden oder sonstigen Schriftstücken, waren also gewissermaßen zuerst nur Schreibnamen, um den Betreffenden noch näher bezeichnen zu können. Die älteste Urkunde, in der uns eine solche zwiefache Benennung zum ersten Mâle entgegentritt, stammt aus Basel um 1250, in der sich ein Dilericus dictus (genannt) Beck unterzeichnete, also ein Bäcker seines Zeichens. Mit Anfang des 14. Jahrhunderts bürgerte sich diese Art der Benennung immer mehr ein, bis sie im Verlaufe dieser Zeit völlig durchdrang.

Die lateinische Sprache, die neben dem mehr vulgären Deutsch die eigentliche, offizielle Sprache des Staates, der Kirche und der gelehrten Kreise war, zeitigte eine neue Tendenz, nämlich die Familiennamen ins Lateinische zu übertragen oder zu latinisieren. So entstanden Namen wie Pistor (Bäcker), Agricola (Land- oder Baumann), Molitor (Müller), Sutor (Schuster), Faber (Schmied), Textor (Weber) oder Mullérus, Scultétus (Schulze) und viele andere. Dies Bestreben kam bereits vor dem Eindringen des Humanismus (Wiederaufleben der antiken Kunst und Wissenschaft) in Deutschland auf, wie Urkunden aus den Matrikeln der Heidelberger Universität aus dem Jahre 1450 beweisen. Auch diese Wortübersetzungen und Latinisierungen wurden zuerst nur zur Namensunterschrift gebraucht und wurden dann erst in den allgemeinen deutschen Sprachbereich eingeführt.

Selbstverständlich wurde diese Gepflogenheit durch den Humanismus etwa mit dem Jahre 1490 erst recht gefördert und vor allem war Reuchlin, der gründliche Kenner der griechischen und hebräischen Sprache, die Seele dieser Bewegung. Außer dem Latein, dem zuliebe sich manche wie die alten

Römer den Geschlechtsnamen noch einen dritten Namen beilegten, wirkte auch die griechische Sprache ein, so daß Namensbildungen entstanden wie Capnio (Reuchlin), Melanchthon (Schwarzert) Grachus Pierius (Grachenberger); besonders günstig aber waren die Träger von unschönen, deutschen Namen daran, die sie in wohlklingende lateinische oder griechische Benennungen umbildeten; so wird Hasenfuß zu Dasypodius, Hausschein zu Oecolampadius, Hosanderle zu Osiander und andere mehr.

Diese Sitte oder vielmehr Unsitte machte sich anfangs nur in der geschriebenen Sprache geltend, vor allem wurde sie in der gelehrten Korrespondenz gepflegt. Zu wirklichen Familiennamen aber wurden diese lateinisch-griechischen Namensbildungen erst im 17. Jahrhundert, einer Zeit in der diese Mode besonders bei den Protestanten, aber auch bei den Katholiken sich großer Beliebtheit erfreute; denn es war ja die Zeit, wo in Deutschland die Nachäffung fremdländischen Wesens und ausländischer Eigenart als Beweis für besonders feine Bildung galt.

Gegen diese Modetorheit wendete sich vor allem der bedeutendste Satiriker des 16. Jahrhunderts Fischart und goß die scharfe Lauge seines Spottes über dieses Unwesen aus. Gleichwohl dauerte diese Bewegung bis zur klassischen Literaturperiode eines Goethe und Schiller, bis ihr die Romantik, die sich mit Vorliebe in die Betrachtung des Mittelalters versenkte und der wir die Schöpfung der ganzen deutschen Altertumskunde zu verdanken haben, endgültig Einhalt gebot. Auch die Eigennamen, die natürlich seit dem Emporkommen der Familiennamen die Stelle des Vornamens erhalten, erlitten eine Veränderung. Seit dem 14. und 15. Jahrhundert gelangten nämlich im Bürgertum und im Volke, durch die Kirche beeinflußt, im Gegensatze zu den altgermanischen Namen, biblische und Heiligennamen aus dem Lateinischen und Hebräischen zur Geltung, während sich der Adel dagegen noch ablehnend verhielt. Gegen diese Neuerung erhob sich alsbald in den reformatorischen Kreisen Opposition. Noch zu Luthers Lebzeiten erschien in Wittenberg ein lateinisches, anonymes Büchlein, welches eine Anzahl altehrwürdiger, deutscher Namen enthielt. Dagegen eiferte der katholische Gelehrte Wizelius und befürwortete die biblischen und Heiligennamen, deren Sinn er erklärte, während er anriet, die altgermanischen Namen wie Wolf, Ebert, Utz, Cuntz zu meiden.

Infolge der Reformation kam es jedoch schließlich zu einer bis auf den heutigen Tag fortdauernden sprachlichen Spaltung, indem der protestantische Norden an den überkommenen, deutschen Eigennamen festhält, der katholische Süden dagegen mehr den lateinischen und hebräischen Vornamen zuneigt.

Dr. Sch.

Ostertag-Denkmal.

Zum Andenken des weiland kaiserlichen Rates Dr. Valentin Ostertag, dessen Name durch eine im Jahre 1519 gegründete Wohltätigkeitsstiftung in Bad Dürkheim in hohem Ansehen steht, soll im Kurpark dortselbst ein Denkmal errichtet werden. Zur Erlangung von Entwürfen für dieses Denkmal wird ein Wettbewerb unter den in Bayern lebenden Künstlern eröffnet. Das Denkmal muß den Zweck der Erinnerung an Dr. Valentin Ostertag erkennen lassen, doch darf dieser Zweck nicht durch ein Standbild oder eine Büste zum Ausdruck gebracht werden. Für die Herstellung des ganzen Denkmals steht mit Einrechnung eines aus dem staatlichen Kunstfond gewährten Zuschusses die Summe von 27500 Mark zur Verfügung. Von der Staatsregierung sind als Preisrichter ernannt die Herren: Professor A. v. Hildenbrand, Akademieprofessor B. Schmitt, die Akademieprofessoren R. v. Seitz und Franz v. Stuck, sämtlich in München. Aus dem Stadtrat zu Bad Dürkheim sind für das Preisrichterkollegium bestimmt die Herren Bürgermeister Rudolf Bart, Adjunkt Heußer, Dr. H. Bischoff, Gutsbesitzer J. G. Zumstein. Für Geldpreise steht ein Betrag von 200 Mark zur Verfügung.

Hundertjahr-Gedenkfeier der bayerischen Landesvermessung.

In dem mit den Porträten und Werken der Männer aus den Anfangszeiten der bayerischen Landesvermessung, mit Apparaten, Instrumenten und Gerätschaften stimmungsvoll ausgestatteten, mit Lorbeer reich dekorierten Museumssaal des Katasterbureaus in München fand unlängst eine kleine Gedenkfeier statt, zu der sich die Beamten des Bureaus vollzählig eingefunden hatten. Der Vorstand, Regierungsdirektor Wilhelm v. Camerer, begrüßte zunächst den als Vertreter des Finanzministers erschienenen Regierungsrat Biegler, zollte dem Steuerassessor Aman für das anläßlich der Hundertjahrfeier verfaßte Werk wärmsten Dank und Anerkennung und gab dann eine umfassende Darstellung der Entwicklung der bayerischen Landesvermessung im ersten Jahrhundert ihres Bestehens und ehrte darin zugleich das Gedächtnis der um die Landesvermessung verdienten Männer; er dankte den Beamten des Bureaus und bat sie, in ihrer ferneren Mitarbeit nicht zu erlahmen, damit der gute Ruf der bayerischen Landesvermessung auch im zweiten Jahrhundert in Ehren bestehen möge. Regierungsrat Biegler brachte des Finanzministers volle Zufriedenheit mit der Tätigkeit des Katasterbureaus zum Ausdruck; er würdigte die hohe Bedeutung dieses Institutes für das allgemeine Staatswohl, für die Landwirtschaft, Industrie und den Immobilienverkehr und sprach die Hoffnung aus, daß das zweite Jahrhundert für das bayerische Vermessungswesen ein weiteres Ruhmesblatt werden möge. Regierungsdirektor v. Camerer brachte hierauf ein herzliches Glückwunschschreiben vom Topographischen Bureau sowie Telegramme der Kreisverbands-Vorstände der bayerischen Messungsbehörden wie der Bezirksgeometer zur Verlesung. Damit fand die Feier ihren Abschluß.

Bayerns Landesvermessung, die Grundlage der amtlichen Kartenwerke.

(„Deutsche Gaue")

Die folgenden Ausführungen scheinen zwar wenig unterhaltend, sind aber einmal notwendig; Bayerns Hauptdreieckspunkte sowie die 3 Grundlinien sind fast nur Fachleuten bekannt, da unseres Wissens keine Zeitschrift eine solche Zusammenstellung bis jetzt brachte. Auch werden die Winke für Verständnis und Benützung der Katasterblätter und Generalstabskarten nicht unwillkommen sein.

Messung ganzer Länder.

Zweck einer Landesvermessung ist entweder die Herstellung von Plänen, aus denen sich die Grenzen und Flächen der Grundstücke mit hinreichender Genauigkeit entnehmen lassen, oder Anfertigung von Karten, welche die Lage oder Größe der natürlichen und künstlichen Bildungen der Bodenfläche angeben. Der erstere Zweck wird bei den Katasterplänen, der letztere bei den geographischen und topographischen Karten verfolgt.

Die Katasterpläne dienen zu verschiedenen staatswirtschaftlichen und technischen Zwecken, z. B. Entwürfen von Straßen- und Eisenbahnanlagen, Ent- und Bewässerungen, Flurbereinigungen und anderen technischen Unternehmungen.

Die topographischen Karten eignen sich hauptsächlich für militärische und geographische Zwecke.

Die erste Grundlage einer Landesvermessung wird durch die Landestriangulation geschaffen. Darunter versteht man die Herstellung eines Netzes von Dreiecken, welches über das ganze Land gespannt wird; man erhält dadurch eine große Anzahl genau bestimmter Punkte, deren gegenseitige Lage die Aufnahme aller Terrainpunkte ermöglicht.

Wenn bei einem Dreieck eine Seite und zwei Winkel bekannt sind, so ist das ganze Dreieck der Lage nach bestimmt. Wenn also die Grundlinie des Dreiecks und die beiden Basiswinkel gemessen werden, so läßt sich die Lage der Dreieckspitze und die

Länge der Dreieckseiten berechnen. Mit den Dreieckseiten hat man jedoch schon wieder die Basis eines neuen Dreieckes, das man an das erste anhängt und wie dieses berechnet. So fortgesetzt erhält man ein ganzes Netz von Dreiecken, welches der Lage nach genau bestimmt ist.

Zur Vermessung Bayerns hätte es demnach genügt, nur eine Grundlinie, etwa jene zwischen München und Aufkirchen (Erding), die altbayrische Grundlinie genannt, zu messen und man hätte lediglich durch Winkelmessungen das ganze Land mit einem Dreiecknetze überziehen und so vermessen können.

Die drei bayrischen Grundlinien.

1. Die altbayrische Grundlinie zwischen München (nördlicher Frauenturm) und Aufkirchen (Kirchturm). Da selbstverständlich bis an die beiden Türme nicht direkt mit dem Maßstab gemessen werden konnte, so wurde auf dieser Strecke eine kleinere gerade Linie gewählt, deren beide Endpunkte, nordöstlich von Oberföhring und südwestlich von Aufkirchen, später durch Steinpyramiden gekennzeichnet wurden. Die gerade, genauest gemessene Linie zwischen diesen Pyramiden mißt auf die Meeresfläche reduziert 21653,96 m*) = 7419,262 bayrische Ruten. Die Grundlinie München-Aufkirchen = 28497,11 m.

Es werden folgende kurze Angaben interessieren: Auf der ganzen Linie stand kein Haus; die in der Linie stehenden Bäume wurden entfernt, die Bäche reguliert. Die einzelne Meßstange war c. 5 m lang, aus trockenstem Tannenholz angefertigt und mit dreimaligem Ölanstrich überzogen. Es wurde immer mit 5 solchen Meßstangen, die auf statifähnlichen, dreibeinigen Gestellen lagen und genauest aneinandergestoßen wurden, gemessen (also je 25 m), unter Anwendung der genauesten Instrumente: Feuchtigkeits-, Wärmemesser, Senkel, durch Blechröhren vor Luftzug geschützt . . Die Leitung hatte Ingenieur-Geograph und Oberst Bonne, der Vorstand des damals in Bayern bestehenden, französischen topographischen Bureaus. Ihm standen außer Offizieren . . . 2 Zimmerleute und 18—20 Soldaten zur Verfügung. Für diese Truppe waren Zelte, für die Instrumente war eine verschließbare Holzhütte zum Schutz gegen Regenwetter . . . errichtet. Die Messung der altbayrischen Grundlinie von Oberföhring bis Aufkirchen dauerte vom 25. August bis 2. November 1801; hie und da wurden Ruhetage eingelegt, auch die Arbeiten durch Sturm und Regen unterbrochen; an einem besonders günstigen Tage konnten 1000 m gemessen werden, sonst jedoch nur die Hälfte im Durchschnitt. Wie die spätere Kontrolle ergab, wurde eine Meßstange, also 5 m, bei der Vermessung aus Versehen nicht notiert; es mußten am betreff. Tage wegen drohenden Regens die Instrumente rasch geborgen werden; der Fehler wurde verbessert. Die Endpunkte der altbayerischen Basis bezeichnen die beiden Pyramiden, von denen eine bei Oberföhring und die andere bei Aufkirchen steht. Ihr Grund wurde mit Ziegeln aufgemauert und darauf der Grundstein, in Mörtel gebettet, gelegt. In dem Grundstein ist ein kleiner Messingcylinder mit Blei eingegossen, der genauest den betr. Endpunkt anzeigt. Das ganze wurde 1802 mit einer Marmorplatte überdeckt und auf dieser die Pyramiden gebaut. Letztere tragen die Inschrift: „Anfang der zwischen München und Aufkirchen im Jahre 1801 gemessenen Grundlinie".

2. Die fränkische Grundlinie. Nach schwierigen Versuchen fand man die passende Strecke vom Turme der Gottesackerkirche zu St. Johannis-Nürnberg bis zum Kirchturm im Markte Bruck. Allerdings ging diese Linie durch Boxdorf. Die Messungen dauerten vom 21. September bis 29. Oktober 1807. Die Linie beträgt, reduziert auf die Meeresfläche, 13796,5634 Meter. An den Endpunkten bei den beiden Türmen wurde je ein drei Fuß hohes Sandsteinprisma versenkt, auf welches eine Messingplatte geschraubt wurde, deren Mittelpunkt genau den Endpunkt bezeichnet. Die Messingplatte beim Endpunkt St. Johannes fand sich 1812 durch unwissende, boshafte oder habgierige Leute abgesprengt. Auf die Messingplatten wurde die Inschrift graviert (verdeutscht): „Südlicher (resp. nördlicher)

*) Nach Beiträge zur Landeskunde Bayerns München 1884 S. 218 die längste unter allen bisher unmittelbar gemessenen Basislinien.

Endpunkt der Basis zwischen dem Johannisturm in Nürnberg und dem Turm im Orte Bruck, mit eisernen Maßstäben bestimmt auf Befehl des bayer. Königs Maximilian Joseph von Ulrich Schiegg und Thaddäus Lämmle im Sept. und Oktober 1807".

3. Die pfälzische Grundlinie hat die Richtung vom nördlichen Domturm zu Speyer zum südlichen Turm der Lorettokirche zu Oggersheim. Eine Merkwürdigkeit in dieser fruchtbaren Gegend war: Nur ein einziger Baum stand störend in der Linie und wurde gefällt. Drei Sandhügel wurden durchgraben, über den Rehbach eine Brücke geschlagen. Selbstverständlich konnte man auch auf dieser Linie nicht bis zu den Türmen selbst mit dem Maßstab messen; die eigentlichen Endpunkte waren deshalb: der westliche beim Wartturm oder Chausseehäuschen rechts an der Straße Speyer-Worms, und der östliche in einem Acker am Pfenniggartenweg bei Oggersheim. Die Länge der Basis ist 19794,974 m reduziert auf die Meeresfläche. Die Messungen fanden statt im September und Oktober 1819. Die Signalsteine an den Enden sind in die Erde versenkte Säulen mit Messingplatten, auf denen der Endpunkt und folgende Inschrift eingraviert ist: „Südlicher (nördlicher) Endpunkt der Basis, welche zwischen dem nördlichen Domturme zu Speyer und dem südlichen Turme an der Lorettokirche zu Oggersheim auf allerhöchsten Befehl Sr. Majestät des Königs von Bayern Maximilian Josef zum Behufe der Katastervermessung des Rheinkreises in den Monaten September und Oktober 1819 durch den k. b. Steuerrat und Vermessungskommissär Thadäus Lämmle mit eisernen Stangen gemessen worden ist".

Auch unsere Herausgeber von Ortschroniken . . . müssen sich mit dem vorhandenen Karten-Material vertraut machen. Man vermißt bei den meisten einen bearbeiteten Orts- und Flurplan, aus dem sich doch sehr viel herauslesen ließe; für einen solchen wären die Katasterpläne etwa in drei- bis fünffacher Verkleinerung dienlich; dann fehlt meist ein Übersichtskärtchen über die behandelte Gegend; dazu diente etwa ein Ausschnitt aus der 250000teiligen Übersichtskarte oder aus der Reichskarte. Selbstverständlich ist dazu die Genehmigung der einschlägigen Behörden erforderlich, die dem Verein Heimat für die von ihm herauszugebenden Publikationen, auch Ortschroniken, in dankenswerter Weise gegeben wurde.

Von den Ameisen.

Ameisen und Pflanzen.

Das Ende eines naturwissenschaftlichen Idylls.

Von Dr. Ernst Teichmann (Frankfurt).

Der Forstmann sieht die großen Kolonien der Waldameise nicht ungern in seinem Revier. Weiß er doch, daß die geschäftigen Tierchen aufs fleißigste bei der Vertilgung allerhand schädlicher Pflanzenfeinde mithelfen. August Forel, der schweizerische Myrmekologe, hat ausgerechnet, daß an einem einzigen Tage über hunderttausend Insekten von den Bewohnern eines Nestes der Waldameise zum Opfer fallen. Freilich gibt es in den Tropen auch unter den Ameisen selbst hinwiederum solche, die zu den grimmigsten Feinden der Pflanzenwelt gehören. Das sind jene merkwürdigen „Blattschneider" oder „Schlepper" genannten, der Gattung Atta angehörigen Tiere, deren aus zahllosen Individuen bestehende Züge in kürzester Zeit Bäume und Sträucher entlauben. Mit ihren scharfen Kiefern schneiden sie aus den Blättern groschengroße Stücke heraus und schleppen sie zu ihrem Nest, um sie dort, nachdem sie zerkleinert und zu einem Brei zermalmt worden sind, als Düng- und Nährmaterial für kleine Pilze zu verwenden, die sie höchst kunstgerecht züchten und nicht anders verwenden wie der Mensch den Kohl, den er baut. Unter den Bäumen, die in dieser Weise heimgesucht werden, stehen die Akazien und Cecropien Südamerikas bei den Blattschneidern in besonderer Schätzung. Trotzdem bleiben deren viele von ihnen völlig

unbehelligt: aus irgend einem Grunde werden sie von den Ameisen verschont. Was mochte wohl die Ursache dafür sein?

Zwei Forscher, Fritz Müller und A. F. W. Schimper, glaubten das Geheimnis entdeckt zu haben. Sie fanden nämlich, daß die genannten Bäume häufig von andern Ameisen bewohnt wurden, die der Gattung Azteca angehören und denen sie einen besonders kriegerischen Sinn beilegten. Die Azteca betrachte dann den bewohnten Baum als ihren Machtbereich, den sie gegen jeden Eindringling aufs nachdrücklichste verteidige. So kommt es, argumentierten die beiden Gelehrten weiter, daß die Blattschneider hier vergeblich ihr verderbliches Handwerk auszuüben versuchen: sie werden mit Schimpf und Schande von den tapferen Azteeen heimgeschickt. Und der Baum, von dem so schweres Unheil abgewendet wurde, erweist sich seiner kleinen Freundin dankbar. Nicht nur gewährt er ihr in den Hohlräumen seiner Zweige bequemen Unterschlupf, sondern er erleichtert ihr den Eintritt noch besonders, indem er die sonst ringsum gleichmäßig dicke Rinde seiner Äste an einer Stelle nur dünnwandig anlegt und sie noch überdies durch eine grübchenartige Einsenkung kenntlich macht. Dort erbohrt sich die Ameise nun leicht die Tür, durch die sie in ihr Haus einzieht. Und — fast wunderbar klingt das Lied von der dankbaren Pflanze — auch dafür sorgt sie, daß es ihrem Gast nicht an kräftiger Speise gebricht: kleine eiweißhaltige Körperchen, die sie an den Blättern oder den Stielen hervortreibt, bieten sich der Ameise als willkommene Nahrung dar. So hat sich denn, nach Müller und Schimper, ein Freundschaftsverhältnis zwischen Pflanze und Ameise ausgebildet, bei dem jeder Teil seine Rechnung findet; so innig gar ist es geworden, daß weder Pflanze noch Ameise ohne das andere mehr sein kann.

Fast dauern muß es einen, daß dies naturwissenschaftliche Idyll von rauher Hand zerstört werden soll. Und doch wird es den Angriffen, denen es seit einer Reihe von Jahren ausgesetzt ist, kaum länger Stand zu halten vermögen. H. v. Jhering und andere haben es sich zur Aufgabe gemacht, die Beziehungen genau zu prüfen, die zwischen Pflanzen und ihren Schutzameisen bestehen sollen. Die Resultate zu denen sie gelangten, sind für die eben skizzierte Theorie pflanzlicher Myrmekophili höchst ungünstig. Jhering hat nämlich beobachtet, daß die Cecropie ohne Ameise ebensogut fortkommt wie mit ihnen. Er pflanzte im Garten des Museums von Sao Paulo einen jungen Baum ein, der stattlich heranwuchs. Aber obzleich er von Ameisen ganz frei blieb, wurde er doch niemals von den Blattschneidern heimgesucht, die ganz in seiner Nähe ein riesiges Nest besaßen. Überhaupt trifft es nach diesem Forscher durchaus nicht zu, daß die Vegetation durch das Verfahren der Blattschneider vernichtet werde. Wohl entblättern sie hie und da eine Cecropie; aber der Baum erholt sich leicht, selbst wenn er die Prozedur des Blattschneidens mehrere Male hintereinander zu erdulden hat. Die „Schutzameisen“ aber lassen es unter Umständen ruhig geschehen, daß die Blätter ihres Wirtsbaumes von Insekten zerfressen werden; sie geben durch nichts zu erkennen, daß sie mutiger und kampflustiger sind als andere Ameisenarten, die ihr Nest zu verteidigen haben. Und auch die eiweißhaltigen Körperchen, die die Cecropie an der Basis der Blattstiele hervorbringt, werden ihrer Bedeutung für die Ameisen entkleidet. Jhering verpflanzte einen zwei Meter hohen von Ameisen bewohnten Baum aus dem Walde in den Museumspark. Das hatte zur Folge, daß all seine Blätter abwelkten. Trotzdem nun die Ameisen auf diese Weise ein und einen halben Monat lang jene Körperchen nicht zu fressen bekamen, blieben sie doch am Leben und wurden in der Aufzucht ihrer Brut nicht im mindesten gestört. Stirbt freilich der Baum völlig ab, so ist das Schicksal der ihn bewohnenden Azteca-Kolonie besiegelt, sie geht in kurzem zu Grunde. Nach diesen Beobachtungen scheint es, als ob zwar der Baum für die Ameise unentbehrlich sei, daß aber die Umkehrung des Satzes nicht gilt. Nicht jene wechselseitige Freundschaft hätte statt, die die Wissenschaft Symbiose nennt, sondern das Verhältnis der Azteca zu ihrer Wirtspflanze wäre als ein Fall von ganz gemeinem Parasitismus zu betrachten: „Die Cecropien bedürfen“, so drückt sich v. Jhering etwas drastisch aus, „zu ihrem Gedeihen der

Azteca-Ameise so wenig wie der Hund der Flöhe".[1])

Und noch in einem anderen Punkte dürfte die Theorie der „Ameisenpflanzen" einer kritischen Revision zu unterziehen sein. Es gibt in den Tropen zahlreiche Gewächse, die außer den Zucker ausscheidenden Organen innerhalb der Blüte auch sogenannte extraflorale Nektarien hervorbringen; sie sitzen an Laubblättern, Hochblättern, auf dem Kelche, am Blütenstiel und anderen Stellen. Nach einer von Delpino und Belt aufgestellten Theorie dienen sie dazu, Ameisen anzulocken, die dann die Pflanzen gegen allerhand Feinde zu schützen hätten. Auch in diesen Bildungen hätten wir mithin Anpassungen der Pflanzen an die Bedürfnisse der Ameisen zu erblicken, die gewissermaßen als Belohnung für die guten Dienste dargeboten würden, die die Ameisen den Pflanzen erweisen. Auch diese Theorie hat sich bei genauer Nachprüfung als unrichtig erwiesen. Frau Dr. M. Nieuwenhuis v. Uexküll-Gyldenbrandt hat im botanischen Garten zu Buitenzorg auf Java diese Verhältnisse eingehend studiert; sie ist dabei zu Ergebnissen gelangt, die sich mit den Belt-Delpinoschen Anschauungen nicht in Einklang bringen lassen.[2]) Schon die Stellen, wo die extrafloralen Nektarien angebracht sind, erscheinen, wenn diese den Zweck haben sollen, Ameisen zum Schutz der Pflanzen anzulocken, als dazu wenig geeignet. Denn bei weitaus den meisten der untersuchten Gewächse sitzen die Nektarien auf der Unterseite der Blätter und lenken so die Pflanzenbeschützer geradezu von der besonders von den Feinden bedrohten Blütenregion ab; auch wären die an der Unterseite der Blätter beschäftigten Ameisen dem Blick der Blütenfeinde entzogen und könnten nicht einmal abschreckend auf sie wirken. Ganz schlecht paßt es ferner zu der Schutztheorie, daß Nektarien am oberen Rand der Blumenkronröhre vorkommen. Würden nämlich Ameisen hierhergelockt, so müßten sie ja die bestäubenden Insekten verscheuchen und dadurch auf die Befruchtung sehr nachteilig einwirken. Dabei ist vorausgesetzt, daß diese Ameisen in der Tat jene kriegerischen Eigenschaften besitzen, die ihnen die Theorie zuschreibt. Nun zeigt sich aber, daß gerade die Ameisen, von denen die Zuckerdrüsen besitzenden Gewächse regelmäßig besucht werden, durchaus harmlos sind. Sie benehmen sich gar nicht feindlich gegen Pflanzenschädlinge wie Raupen, Wanzen und Käfer; ja in manchen Fällen lassen sie sich sogar von ihnen vertreiben. So bringen die Ameisen den Pflanzen mit extrafloralen Zuckerausscheidungen keinerlei Vorteil. Im Gegenteil, sie können direckt schädlich für sie werden, indem sie sich auf ihre Kosten ernähren, ausgedehnte Läusezuchten auf ihnen anlegen, mit dem Zucker die Nektarien selbst herausfressen und bisweilen auch die Blätter angreifen.

Wenn diese Beobachtungen von Frau Nieuwenhuis-v. Uexküll-Gyldenbrandt richtig sind — und es liegt kein Grund vor, sie anzuzweifeln — so dürfte auch die Theorie, die in den extrafloralen Nektarien eine Anpassung der Pflanzen an den Ameisenschutz erblickt, aufzugeben sein. Welches aber die wirkliche Bedeutung dieser Gebilde sei, bleibt vorläufig ungeklärt.

[1]) Vgl. H. v. Ihering „Die Cecropien und ihre Schutzameisen" in Englers Botanischen Jahrbüchern für Systematik 1907 Bd. 39 S. 666 bis 714.

[2]) Vgl. M. Nieuwenhuis-v. Uexküll-Gyldenbrandt „Extraflorale Zuckerausscheidungen und Ameisenschutz" in Annales du jardin botanique de Buitenzorg 1907 Série 2 Vol. VI p. 195—327.

Von den Lebensgewohnheiten der Ameisen.

In einem interessanten Buche, das die vielfach betriebenen Studien der Ameisenkunde sorgfältig verarbeitet und reichlich mit eigenen Forschungen durchsetzt*) schildert der Straßburger Privatdozent K. Escherich die Lebensweise der Ameise. Er tritt den Forschern, die den Ameisen ein menschenähnliches Schlußvermögen, eine fast menschliche Moral und menschliche Intelligenz zuschreiben, ebenso konsequent entgegen wie den Gelehrten, die in ihnen nur reine Reflexautomaten sehen, die aller Empfindung bar blindlings auf äußere Reize reagieren.

*) Die Ameise. Schilderung ihrer Lebensweise. Mit 68 Abbildungen. (Braunschweig, Friedrich Vieweg & Sohn.)

Für ihn ist vielmehr die Ameise ein mit Empfindungen reichlich ausgestattetes Wesen, das ein gutes sinnliches Gedächtnis besitzt, Associationen von Sinnesbildern, Wahrnehmungen und individuelle Erfahrungen hat und auf einer hohen Stufe des instinktiven Handelns steht.

Man muß sich jedoch davor hüten, durch allzugroße Analogien mit menschlichen Verhältnissen die Ameisen zu Miniaturmenschen zu stempeln und die komplizierten Vorgänge ihrer alltäglichen Lebensäußerungen bei der Brutpflege, beim Nestbau und beim Nahrungssuchen auf eine gewisse Intelligenz und auf eine bewußte Begründung einer sozialen Kultur zurückzuführen. So hat man zum Beispiel als unzweideutige Beweise für den großen Verstand der Ameisen die „Brückenbauten“ angeführt, die die Ameisen über im Wege liegende, hinderliche Gegenstände schlagen, indem sie sie mit Sand bedecken und dadurch sich den Übergang ermöglichen. Diese Handlung wird aber nicht durch eine bewußte Absicht der Tiere in Angriff genommen, sondern sie wird ihnen durch ihren Reinlichkeitstrieb nahegelegt. Die Ameisen haben nämlich die Gewohnheit, Fremdkörper, die nicht aus dem Nest geschafft werden können, einfach mit Erde zu bedecken, und sie dehnen das bei ihren Wanderungen auf jeden sich ihnen in den Weg stellenden Körper aus. Dieser Reinlichkeitssinn ist in ihrem sozialen Leben aufs tiefste begründet, denn ohne die peinlichste Sauberkeit würden sie sich sonst gegenseitig nicht erkennen noch irgend etwas mitteilen können, da der Zusammenhang des einzelnen Individuums mit den Genossen nur durch den Geruchssinn hergestellt wird. Würden sie mit Staub bedeckt sein, so würde dadurch die Möglichkeit des Erkennens durch den Geruch außerordentlich vermindert werden. Besonders müssen die Fühler stets sauber sein, denn nur durch sie steht das Tier mit dem ganzen Stamm in engster Verbindung. Sie putzen daher fortwährend an diesen Fühlern, aber auch den Körper belecken sie sich fortwährend und nehmen häufig die komischsten Stellungen ein, um mit ihrem Munde an jede Stelle des Körpers zu gelangen. Aber mögen sie sich noch so verkrümmen und verdrehen, gewisse Stellen des Rückens bleiben ihnen doch immer unerreichbar und dann bitten sie einen Kameraden um Hilfe. Der beleckt sie dann vom Kopf bis zum Fuß und macht sie ganz sauber.

Durch diesen Reinlichkeitstrieb läßt sich auch eine Gewohnheit der Ameisen erklären, über die die abenteuerlichsten Dinge erzählt werden. Es sind die „Begräbnisse“, die die Ameisen auf bestimmten Friedhöfen vornehmen sollen und bei denen sie die Leichen in schönster Ordnung reihenweise hinlegen. Aber die Tiere haben dabei nicht etwa die Absicht, ihren Toten eine letzte Ruhestätte zu bereiten, sondern sie folgen nur ihrem Reinlichkeitstriebe, der sie alle Abfälle aus dem Neste entfernen und nach einem bestimmten Ort schaffen läßt. Ebenso haben die Ameisen einen starken Verteidigungstrieb, der sie im Verein mit ihren Erfahrungen dazu führt, besondere Sicherheitsmaßregeln für die Weibchen und die Brut zu treffen. Sie lassen die Ein- und Ausgänge der Nester von einer Anzahl Arbeiter sorgfältig bewachen, die bestimmte Alarmsignale von sich geben, wenn der Feind herannaht oder auch durch aufgeregte Fühlerschläge den Kameraden die Gefahr mitteilen. Bei der persönlichen Verteidigung besteht eine große Verschiedenheit zwischen den einzelnen Ameisen. Wird das Nest irgendwie angegriffen, so stürzen sich die einen wütend auf den Friedensstörer, andere suchen die gefährdete Brut zu schützen; wieder andere aber haben gar keine Lust, das Vaterland zu schützen und zu verteidigen, sie flüchten sich, verstecken sich, ja bleiben sogar manchmal bewegungslos liegen, um durch diese instinktive List des „Scheintodes“ jeden Vorwurf von sich abzuwehren.

Auch bei den gelegentlichen Wanderungen, die die Ameisen unternehmen, herrscht durchaus nicht Einmütigkeit unter ihnen. Vielmehr scheinen einige temperamentvolle Ameisen von der Lust zum „Umzuge“ erfaßt zu werden, während andere wieder lieber im alten Neste bleiben wollen. Die Umzugslustigen treten dann ganz nahe an die andern heran, liebkosen sie mit ihren Fühlern, ziehen sie an sich und laden sie schließlich auf ihren Rücken, um sie in das neue Nest zu tragen. Das Beispiel

dieser resoluten Ameisen steckt dann andere an, auch sie packen sich ihre Gefährten auf und so wandert immerfort ein langer Zug schwer beladener Träger nach dem neuen Neste, bis endlich alles herübergeschafft ist. Jedoch tragen die Ameisen ihre Genossen nicht etwa aus „Mitleid": denn die Getragenen sind keineswegs schwache oder kranke Individuen, sondern sie sind häufig viel größer und viel stärker als ihre Träger und werden einfach von den Ameisen, die gerade von dem Trieb zum Umzug erfaßt sind, forttransportiert, die auf diese Weise am einfachsten und schnellsten zu ihrem Ziele gelangen. Eher ist es schon ein Wohltätigkeitsakt, wenn die Ameisen eine ihrer Kameradinnen, die sich verirrt hat und sich nicht mehr orientieren kann, in das Nest zurücktragen.

Am nächsten aber stehen den Äußerungen des menschlichen Mitleids die Handlungen, welche die Ameisen mitunter an ihren kranken Gefährtinnen vollziehen. Sie üben dann eine direkte Krankenpflege aus, indem sie die leidenden Tiere sorgfältig belecken, dann umwenden, wieder belecken und mit den Fühlern untersuchen. Der Erfolg dieser Kur ist gewöhnlich vollständig und das Tier, das ohne diese Behandlung sicher sterben würde, wird wieder hergestellt. Freilich sind die Fälle noch häufiger, in denen sich die Ameisen um Kranke und Verwundete nicht im geringsten kümmern und sie einfach verkommen lassen. Auch Spiele kann man in dem Ameisenstaat beobachten. Zum mindesten unternehmen sie sehr oft Umzüge, die keinen eigentlichen Zweck haben und nur dem Bedürfnis zu dienen scheinen, sich von der überschüssigen Muskelenergie zu befreien. Häufig vollführen die Tiere auch Scheinkämpfe, ringen miteinander, packen sich, zerren sich, überschlagen sich mehrmals, lassen dann vom Kampfe ab und beginnen ihn nach kurzer Zeit von neuem. Manchmal balgen sich sogar zwei Ameisen zum Beispiel um einen kleinen Strohhalm wie junge Kätzchen um einen Ball. Selbst Versammlungen finden bei den Ameisen statt: so treten plötzlich an einem hellen Tage alle Tiere zusammen, wenden die Köpfe einander zu und bleiben ganz ruhig stunden-, ja tagelang bei einander, wobei sie nur die Fühler langsam und gemächlich hin und herbewegen. Was sie freilich da verhandeln, das hat noch kein menschlicher Verstand herausbringen können. C. K.

Spinnende Ameisen

Die Welt der Ameise ist seit Menschengedenken eines der interessantesten und lehrreichsten Gebiete der Naturforschung und der Landwirtschaft, denn vielfach muß auch der Landwirt mit dem Volke der Ameisen wie mit dem Bienenvolke rechnen. Trotz der intensiven Beobachtungen vieler Forscher, die weder Zeit noch Mühe scheuten, die Ameisen bei ihrer Arbeit zu belauschen, werden immer mehr weitere staunenerregende Eigenschaften von einzelnen Ameisenarten bekannt. So ist im Orient eine Ameise weit verbreitet, die zu der Gattung der Blattbewohner „Oekophylla" gehört und nach ihrer Färbung den Beinamen „Smaragdina" führt. Diese Ameisen haben eine höchst merkwürdige Fähigkeit, ihre Blatthäuser zu bauen oder nötigenfalls zu reparieren, wovon Dr. Doflein im „Biologischen Zentralblatt" eine anziehende Schilderung entwirft. Wenn die Ränder des Blattes miteinander zu verbinden sind, oder wenn in dem Blattnest ein Riß eingetreten ist, wird zunächst eine kleine Schar von Arbeitern kommandiert, die sich in einer Reihe quer über den Spalt stellt. Dann halten sie den einen Rand mit den Kiefern und den anderen mit den Beinen fest, welch' letztere zu diesem Zweck möglichst weit ausgestreckt werden. Nun wird mit gemeinschaftlichen Kräften ein Zug ausgeübt, bis die beiden Ränder einander berühren. Darauf erscheint eine zweite Partei auf dem Schauplatz und sorgt dafür, daß die Ränder so aneinander kommen, daß sie genau zusammenpassen. Nachdem auch dies geschehen ist, kommt endlich eine dritte Gruppe von Ameisen, deren jede eine Larve in den Kiefern trägt. Die Larven dieser Ameisenart besitzen die Fähigkeit zu spinnen und üben sie in jenem Falle aus, sobald sie auf die betreffende Stelle niedergelegt werden. Dadurch werden die beiden Blattränder fest miteinander vereinigt, und das grüne Lusthaus der Ameisenschar ist dann wieder für einige Zeit in Ordnung gebracht.

Samariterdienst bei der Waldameise.

In der „Umschau“ (Frankfurt a. M., H. Bechholds Verlag) berichtet Hans Siegert: Im Sommer 1907 sitze ich auf einer Bank in der Nähe von Hertenstein am Vierwaldstätter See. Zufällig blicke ich auf die Erde unter mir und mache nun die betrübende Entdeckung, daß ich mit meinen ungefügen Bergschuhen zahlreiche Ameisen in den lehmigen Boden getreten habe. Die Nachricht von dem „Blutbad“, das ich angerichtet, muß sich sehr schnell verbreitet haben, denn schon wimmelt das Schreckensfeld von den kleinen, flinken Tierchen. Geschäftig laufen sie hin und her, und bald habe ich Gelegenheit, die Ameisen von einer mir neuen, bewundernswerten Seite kennen zu lernen: Es handelt sich bei dieser auffallenden Geschäftigkeit nämlich um nichts Geringeres, als die Rettung und Bergung der Verunglückten. Zunächst erstreckt sich der Samariterdienst auf die Verletzten, die noch mit einem Teil ihres Körpers in der Erde stecken. Sobald die Suchenden eine solche Unglücksameise entdeckt haben, fassen sie zu und ziehen die Ärmste mit vereinten Kräften ans Tageslicht. Von einer einzelnen Ameise wird sie davongetragen. Eine der Trägerinnen verfolge ich zwei Meter weit. Sie überwindet alle Hindernisse, benützt hie und da ein Hälmchen als Laufbrett, macht zeitweilig einen Umweg um einen Stein, verliert dabei aber nie die Richtung aus dem Auge. An einer Stelle sehe ich drei Ameisen beisammen stehen, untätig wie in Beratung. Von Zeit zu Zeit senken sie die Köpfe, als wenn sie in der Erde graben wollten. Aber der feuchte Lehm ist für die Kiefer der Ameisen wohl zu zähe. Sollten hier etwa Verunglückte begraben liegen? Ich grabe mit meinem Messer nach und finde nun etwa einen halben Zentimeter tief eine Ameise, schwer verwundet, zu einem Klümpchen zusammengeballt. Nachdem ich die Unglückliche von der Erde befreit habe, übergebe ich sie den Samariterinnen, die sie auch sofort in Empfang nehmen und forttragen. Eine weitere Ausgrabung hat dasselbe Ergebnis. Ein seltenes Beispiel von Opfermut gibt eine Ameise, die ich eben aus dem Lehm geschält habe. Obwohl selbst schwer verletzt, daß sie nur mit Mühe sich fortbewegen kann, beteiligt sie sich doch lebhaft an der Rettung einer verunglückten Nachbarin, die noch zur Hälfte in der Erde steckt. Auch hier greife ich helfend ein. Eine andere Ameise, die statt des Hinterleibes nur einen kurzen Stumpf trägt — eine frühere schwere Verletzung scheint demnach gut verheilt zu sein — zeigt besonderen Eifer beim allgemeinen Rettungswerk. Ich selbst betätige mich mit allen Kräften im Samariterdienst, um wenigstens einigermaßen meine Schuld wieder gut zu machen. Nach einer Stunde ist die letzte der Begrabenen zutage gefördert, und nun gehen die Ameisen daran, auch die freiliegenden verletzten Schwestern zu bergen. Bald ist das Unglücksfeld von Verwundeten rein. Doch nicht ganz. Eine einzige Ameise noch zappelt und krümmt sich und kann nicht fort. Und merkwürdig! Viele der Samariterinnen kommen zu ihr, befühlen sie und gehen weiter. Endlich aber scheint eine Helferin zu nahen. Eine kräftige Arbeiterin kommt, umfaßt die Kranke und trägt sie etwa zwei Zentimeter weit fort — dann läßt sie die Unglückliche liegen und eilt weiter. Ich kann mir keinen Grund für diese Unbarmherzigkeit denken. Leider habe ich bei der Beobachtung der übrigen die eine aus dem Auge verloren. Wie aber mögen die Ameisen ihre verwundeten Kameradinnen gepflegt haben?

Pfälzische Auswanderer.

Wie heute, so waren es auch in früheren Zeiten politische und wirtschaftliche Ursachen, welche die „Landeskinder“ dieses oder jenes Staates in die Fremde trieben, besonders nach der „neuen Welt“, nach Amerika. Diese Massenauswanderungen ließen natürlich auf politische und wirtschaftliche Mißstände aller Art schließen und stellten der Staatskunst der jeweiligen Machthaber ein sehr übles Zeugnis aus. So ist es auch noch heute; denn ein Volk, das sich im allgemeinen in der Heimat wohl fühlt und vorwärts kommt, denkt nicht daran, die Scholle dauernd zu verlassen. Am stärksten war die Auswanderung aus Deutschland nach Amerika im 18. Jahrhundert und nach den Jahren 1848/49. Die traurigen politischen und wirtschaftlichen Folgen des 30jährigen Krieges machten sich bis weit in das 18. Jahrhundert hinein geltend und der Absolutismus in Reinkultur stand damals in der üppigsten Blüte. Daß

dieser tiefe Kulturzustand für nicht ganz fatalistisch gewordene und geistig lebhaftere Volksstämme keinen Reiz zum Bleiben bot, ist begreiflich. So hatte unter dem Druck der elenden Zustände im 18. Jahrhundert die Auswanderung aus der Pfalz nach Amerika, Polen, Rußland und Ungarn kolossale Dimensionen angenommen und dem platten Lande drohte die Entvölkerung. Das fiel selbst der bekanntlich immer weisen Staatsverwaltung schließlich auf und es kam ihr eine Ahnung, daß dieses ewige Auswandern der „Landeskinder" für die damals churfürstliche Pfalz zu einem sehr schlechten Ende führen müßte. Man entschloß sich also, „etwas zu tun", und die Bureaukratie raffte sich auf, die lieben „Landeskinder" in väterlicher Weise zu mahnen, und das geschah zuweilen auf recht wunderliche Art. In den Pfälzischen Geschichtsblättern (Kaiserslautern) wird darüber das Folgende erzählt: „Als 1784 viele Pfälzer nach Polen auswanderten, riet ein pfälzischer Rechtsgelehrter in einer gedruckten „Freundschaftlichen Erinnerung eines Pfälzers an seine nach Polen ausziehenden Mitbürger", sich über die sie bedrückenden Beamten bei deren Vorgesetzten zu beschweren. „Wissen aber eure Beamte diese zu täuschen, so leidet weitere Bedrückungen, so ertraget sie, meine Brüder, mit Geduld; nehmt euer Kreuz auf euch und folget eurem Erlöser nach. Er hat euch ein Beispiel gegeben, daß ihr auch tun sollet wie er getan hat. Evang. Johann. XIII. 15." Aber die Pfälzer taten nicht wie der Erlöser, sondern schnürten entschlossen das Bündel und suchten sich in der weiten Welt eine andere Heimat, wo sie mit ihrem Fleiße, ihrer Energie und Regsamkeit es jedenfalls weiter brachten. In Amerika, Polen, Rußland, Ungarn (Banát) usw. gibt es infolge der starken Auswanderungen mehr Pfälzer als in der Pfalz selbst, wenn auch das lebende Geschlecht in der neuen Heimat sich vielleicht nicht überall mehr bewußt ist, wo „seine Wiege" stand, nämlich am Rhein, Neckar und an der Nahe.

Von der Blaumeise

plaudert ein Mitarbeiter der illustrierten Jagdzeitung „Wild und Hund" (Berlin, Paul Parey): Wie ihre Verwandten, so ist auch sie ein allerliebster Vogel, der sowohl durch seine behenden Bewegungen wie auch durch sein hübsches Gefieder das Auge ergötzt. Sehr harmlos sieht er aus, der kleine Geselle, aber er ist fähig, Schandtaten zu begehen, die man ihm wirklich nicht zutrauen sollte. Ohne Zweifel sind die Meisen nützliche Vögel, selbst unter Berücksichtigung der Untugenden, die sie wie jedes andere Geschöpf an sich haben. Ich bin in der Lage, eine von ganz einwandfreier Seite gemachte Beobachtung mitzuteilen, die geeignet ist, die allerdings als zankfüchtig bekannte Meisengesellschaft in einem etwas eigentümlichen Lichte erscheinen zu lassen. Mein Gewährsmann stand im vergangenen Winter am Fenster seiner freigelegenen Wohnung und sah einen Spatzen mit einem irgendwo ergatterten Stück Brot auf die das Grundstück begrenzende Mauer fliegen, um die Beute hier ungestört zu verzehren. Er sollte nicht lange unbehelligt bleiben, denn plötzlich sauste ein kleiner Vogel heran, der zwei- bis dreimal auf den Kopf des Sperlings loshackte und den armen Kerl zum Umfallen brachte; er war tot und muckste nicht mehr. Damit war die Sache aber noch nicht erledigt, denn der Attentäter, der sich als eine Blaumeise entpuppte, hatte mit seinem Angriff einen ganz anderen Zweck verfolgt, als sich das karge Brot des Spatzen anzueignen. Ein Schnabelhieb nach dem andern fiel auf den Schädel des Opfers nieder, das nach einer geraumen Zeit im Stich gelassen wurde. Nachdem die Blaumeise sich verzogen hatte, untersuchte der beobachtende Lehrer die kleine Spatzenleiche, und siehe da — die Blaumeise hatte den Schädel vollständig zertrümmert und das Gehirn herausgepickt. Auf Grund dieser Beobachtung kann man als sicher annehmen, daß der Fall nicht so ganz vereinzelt dastehen wird, und daß bei derartigen Mordgelüsten, die wohl kaum als eine Eigenart des Individuums, sondern jedenfalls der Art anzusehen sind, Nestjungen und Vogeleier häufiger demselben Schicksal verfallen. Wenn dies auch nicht hinweggeleugnet werden kann, so darf man die Tatsache doch nicht zu tragisch nehmen, und namentlich in den so häufig gemachten Fehler verfallen, die Tatsache des Eingriffes in schädlichem Sinne als Anlaß zur Verfolgung oder gar zur Vernichtung der Schaden anrichtenden Vogelart zu nehmen, denn es kommt darauf an, ob die wirtschaftliche Be-

deutung die eintretenden Nachteile überwiegt, was die Verminderung, aber noch nicht die Vernichtung rechtfertigt. Wer eine Meise bei einem Vogelmord betrifft, der kann natürlich mit voller Berechtigung diesen einzelnen Vogel töten, aber nichts wäre verfehlter, als wegen dieses gelegentlichen Schadens eine allgemeine Meisenverfolgung zu inszenieren, denn ihr praktischer Nutzen überwiegt ohne Zweifel den Nachteil. Das Vorkommnis ist aber geeignet, die Aufmerksamkeit auf die Meisenfamilie zu lenken, namentlich wenn der Dohnenstieg in Betrieb gesetzt wird.

Schläft der Hase mit offenen Augen?

In einer Erörterung dieser Frage in der Naturwissenschaftlichen Wochenschrift (Verlag Gustav Fischer in Jena) zieht Dr. H. Reeker (Münster) eine Beobachtung von Dr. E. Schäff, Direktor des Zoologischen Gartens in Hannover, heran. Dieser äußert sich hierüber folgendermaßen: „Von einigen Fällen, in denen ich im Freien sich drückende und sehr fest liegende Hasen mit offenen Sehern sah, aber ohne daß die Hasen schliefen, will ich absehen. Dagegen habe ich an Hasen, die ich in dem von mir geleiteten Zoologischen Garten pflegte, des öfteren feststellen können, daß sie gerade so gut ihre Seher schließen, d. h. die Augenlider über den Augapfel ziehen können, wie andere Tiere. Wenn Lampe im Herbst oder Winter zur Zeit, wo wenige oder gar keine Besucher im Garten waren, behaglich in der warmen Mittagssonne saß, so konnte ich, nachdem ich eine Zeit lang ruhig vor dem Käfiggitter gestanden, häufig bemerken, wie sich die Augenlider des Hasen langsam schlossen, gerade wie bei einem nach Tisch schläfrig werdenden, in bequemer Sofaecke sitzenden Menschen. Schließlich blieben die anfänglich hier und da halb wieder geöffneten Lider geschlossen, Lampe schlief. Doch war der Schlaf sehr leicht, und jedes mäßige Geräusch genügte, um den Schläfer zu wecken." Dr. Reeker zitiert dann noch zwei weitere interessante Berichte aus der Deutschen Jäger-Zeitung. Der eine stellt fest, daß ein in Gefangenschaft gehaltener Feldhase regelmäßig mit geschlossenen Augen geschlafen habe; der andere erzählt von einem Hasen folgendes: „Sein Lieblingsplatz war auf dem Schoße seiner Herrin. Hier kauerte er sich zusammen und ließ sich gern von der weichen Damenhand streicheln. Wie im Wohlbehagen schloß er dann die Seher bis auf einen geringen Spalt, so daß man kaum die Hornhaut durchschimmern sehen konnte. Es ist dies ein Beweis, wenn auch nur an einem Exemplar, daß der Hase die Seher schließen kann, wenn er will; warum sollte er sie nicht schließen wenn er schläft? Daß aber schon irgend jemand, außer in der Gefangenschaft vielleicht, einen schlafenden Hasen gesehen hat, das glaube ich nicht. Bei unserem Lepus timidus ist eben das Gehör so unendlich fein ausgebildet, daß ihm auch im Schlafe nicht das leiseste Geräusch entgeht; wie sollte sich ihm wohl ein Mensch nähern können, ohne daß er rechtzeitig erwacht? Daß er dann doch nicht aufsteht, ja sich im Lager fast treten läßt, wenn auch der Mensch, sein Feind, schon auf Schrittnähe herangekommen ist, rührt aus ganz anderen Gründen her. Der Hase hofft, in seinem Lager nicht gesehen zu werden, er drückt sich immer mehr zusammen, und weit öffnen sich die Seher in starrer Angst. Sieht er dann aber keine Rettung mehr, so fährt er wie ein „geölter Blitz" in einer ganz bestimmten, ich möchte sagen vorher überlegten Richtung heraus." Hierzu schreibt Dr. Reeker: „Ich kenne noch mehr ähnliche Äußerungen. Doch scheinen mir die vorstehenden zu genügen, um den Schluß zu ziehen: auch freilebende Hasen schließen beim Schlafen die Augen, erwachen aber beim geringsten Geräusche; wenn sie dann vielfach nicht sofort vor dem Feinde die Flucht ergreifen, so liegt das daran, daß sie zu jenen Tieren gehören, die sich in der Gefahr gern bis zum letzten Augenblicke zu ducken oder zu drücken suchen."

Etwas von Wachtel und Wachtelschlag.

Aus der Schweiz wird der F. Z. geschrieben: Während noch vor dreißig Jahren der Wachtelschlag in den oberen Gegenden der Ostschweiz dem frühen Morgen- und späten Abendwanderer vertraulich in das Ohr klang, ist er in den letzten Jahrzehnten in einzelnen Landstrichen geradezu

zur Seltenheit geworden. Nachfragen bei der Schuljugend ergeben dies ganz deutlich; nur ein ganz kleiner Prozentsatz der Schüler hat den Wachtelschlag schon vernommen. Der ehemals so volkstümliche Vogel ist ihnen nur aus Gedichten und Liedern des Lesebuchs bekannt. Am Verschwinden der Wachtel mag wohl die Tatsache schuld sein, daß der Getreidebau zu Gunsten des Wieswachses immer mehr eingeschränkt wird. Auch findet die Heuernte jetzt bedeutend früher statt, als früher. Beides entzieht der Wachtel die notwendigen Bedingungen, ihre Brut ungefährdet heranzuziehen und treibt sie in Gegenden, wo die Lebensbedingungen günstiger sind. Die Wachtel galt beim Landvolk als eine Art geheiligten Tieres, deshalb ihr warnender Ruf, wenn die Schnitter ans Ährenfeld kommen: „Tritt mi nit!" Ihr Dableiben deutete man auf Jahresfruchtbarkeit; deshalb übersetzte man den Wachtelschlag mit dem Zweizeiler: „Gim-mer Brot; 's het kei Not." Die Anzahl der Wachtelschläge am Pfingsttag vor Sonnenaufgang bestimmte dem Bauern den künftigen Brotpreis; so viel Schläge, so hieß es, wird der Malter Korn kosten. Uhland und Mörike, in deren schwäbischem Vaterlande das Getreide in weiten, goldenen Auen wächst, wußten die Eigenart des Wachtelschlages zu schätzen:

„Nur die Wachtel, die sonst immer
Frühe schmälend weckt den Tag,
Schlägt dem überwachten Schimmer
Jetzt noch einen Weckeschlag",

sagt Uhland in dem Gedichte „Sonnenwende". Mörike erwähnt des Wachtelschlages in dem dramatischen Fragment „Spillner" mit den Worten: „Um diese Zeit fängt plötzlich in der Nachbarschaft eine Wachtel an zu schlagen. Nichts hat mir in meinem Leben so im Innersten wohl getan, mein Herz hüpfte mir im Leibe, und hinweggestoben waren alle unheimlichen Gedanken vor dem einfachen Naturlaut dieses Vogels. Die Wachtel akzentuierte wieder ihr helles „Dak wa wak"; ich sah sie in Gedanken aus einem hellgrünen Ackerfeld heraus mit ihrer Stimme die Wölbung des Himmels treffen und dem Morgen entgegenschlagen, der den Instinkt dieses Tieres besonders begeistert." Bezeichnend ist, daß der Dichter hier den ersten Entwurf zu seinem überwältigenden „Gesang zu zweien in der Nacht" eingereiht hat. Kulturhistorisch interessant ist die von Döllinger in „Heidentum und Judentum" (Seite 707) mitgeteilte Stelle, wonach Augustus seinen Verwalter Eros am Mastbaum seines Schiffes kreuzigen ließ, weil dieser eine zum Tierkampf abgerichtete Wachtel, die mehrmals gesiegt, gebraten und verzehrt hatte! — A. K.

Der Kuckuck im fremden Neste.

Schon in der Schule wird gelehrt, daß der Kuckuck kein eigenes Nest baut, sondern seine Eier in die Nester von Singvögeln legt und diesen ruhig das Ausbrüten überläßt. Kommt dann der junge Kuckuck ans Licht der Welt, dann ist er ein Autokrat schlimmster Art, der nicht nur keine anderen jungen Vögel neben sich im Neste duldet, sondern auch durch seine ungeheure Gefräßigkeit seinen Pflegeeltern die größte Mühe macht. Bisher aber war man doch nicht ganz genau darüber unterrichtet, wie es der junge Kuckuck treibt, weil man sich nur auf mehr oder weniger ungenaue Beobachtungen verlassen mußte. Jetzt aber hat, wie die Wiener Arbeiterzeitung mitteilt, John Craig, ein englischer Amateurphotograph, in einer englischen Fachschrift einen Artikel veröffentlicht, in dem er mit Hilfe zahlreicher Momentaufnahmen in einwandfreier Weise darstellt, welche Schlechtigkeiten der junge Kuckuck begeht. Craig fand nach langem Suchen ein Nest, in dem sich neben anderen Eiern auch eines Kuckucks befand. Er nahm nun seinen Begleiter Peat Millar zu Hilfe, damit dieser die verschiedenen Stadien der Vorgänge photographiere, sobald der junge Kuckuck dem Ei entschlüpft sei. Nach öfterem Nachsehen fanden sie eines Tages den jungen Kuckuck im Neste vor. Unter dem letzteren aber lagen die unausgebrüteten Eier und die schon ausgebrüteten Jungen seiner Pflegeeltern. Nun wurde aus einem benachbarten Nest, sorgfältig gegen Wärmeverlust geschützt, ein anderes Ei geholt, das der noch blinde Kuckuck in kaum einer halben Minute aus dem Nest warf. Er arbeitete solange herum, bis er es auf dem Rücken hatte, und schob es dann mit einem Ruck über den Nestrand. Alle diese Vorgänge zeigen die Millarschen Aufnahmen sehr deutlich. Die beiden englischen Beobachter konnten auch feststellen, daß der Kuckuck, sobald er am neunten Tage zu sehen anfängt, im Nest Ruhe gibt und dort vorhandene Vögel nicht mehr hinausdrängt. In den ersten acht Tagen aber duldet er keine Geschwister neben sich.

Ist der Storch nützlich oder schädlich?

Diese Frage wird schon lange zwischen Naturforschern und Naturfreunden besprochen, ohne daß es bis jetzt zu einer bestimmten Meinung gekommen ist. Es fällt gewiß jedem schwer, diesem beliebten und geschätzten Dachgaste etwas am Zeuge zu flicken, aber Freund Adebar ist allerdings nicht immer so harmlos, als man meint. Seine Ankläger begründen ihr Urteil damit, daß der Storch auf seinen Streifereien durch die Fluren junge Vögel töte und verzehre, er raube die Nester aus, er verschone auch die jungen Hasen und Rebhühner nicht.

Dieses Hin- und Herstreiten über die Nützlichkeit oder Schädlichkeit des Storches veranlaßte seinerzeit den Direktor Michelsen, eine große Zahl sachverständiger Männer zur Abgabe ihres Urteils über den Storch aufzufordern. Es gingen viele Urteile mit einer Menge interessanter Beobachtungen ein. Alle Stimmen, welche den Standpunkt der Landwirte vertraten, erklärten den Storch für überwiegend nützlich, denn im Frühlinge verzehre er Frösche, Kröten und Schlangen und später Gewürm, namentlich Engerlinge, mit denen er seine Jungen füttere, solange diese noch klein seien; dann aber Mäuse und dergleichen. Einzelne Beobachter betonten, daß der Storch enorme Massen dieser schädlichen Tiere vertilge, dies besonders in sogenannten Mäusejahren. Ein Beobachter wünschte, daß hinter jedem pflügenden Landmann einige Störche die Furchen nach Ungeziefer absuchen möchten, dann würde man bald nicht mehr an der überwiegenden Nützlichkeit der Stelzfüße zweifeln.

Sicher ist aber auch anderseits, daß da, wo sich große Scharen unbeweibter Störche — sogenannte „G[illegible]ter“ — ansammeln, der Schaden, den diese Vögel anrichten, überwiegend ist, denn viele gegnerische Stimmen sind darin einig, daß der Storch allen Vögeln, welche ihre Nester auf die Erde bauen, stark nachstellt: Lerchen, Schnepfen, Strandläufer, Wiesenschnarrer, Kiebitze, Rebhühner vertilgt er in großer Menge. Ein Herr Horn in Westpreußen schoß einen Storch herunter, als dieser das zwölfte junge Rebhuhn ins Nest trug; auch beim Fischen wurde er ertappt, aber obwohl man im Kropfe eines erlegten Storches zwölf fingerlange Karpfen fand, wird doch angenommen, daß er den Fischfang nur aus Not betreibt. Vielfach bezeugt ist aber, daß der Storch ein eifriger Bienenjäger ist; wenn er durch die Kleefelder stelzt, dann sucht er alle Blüten ab und verschlingt die Bienen welche dort Honig sammeln; in dem Kropfe eines Storches fand man über 300 Bienen.

So lauten die Urteile über die Nützlichkeit und Schädlichkeit des Storches und man darf daraus den Schluß ziehen, daß dieser Vogel in manchen Gegenden und manchen Jahren schädlich und an anderen Orten und Zeiten wieder nützlich wirtschaftet.

C. T.

Giftfeste Vögel.

Aus dem soeben im Verlage der Stuttgarter „Kosmos“-Gesellschaft erschienenen „Jahrbuch der Vogelkunde“ entnehmen wir die interessante Tatsache, daß viele Vögel bis zu einem gewissen Grade giftfest erscheinen und jedenfalls große Mengen von Giftstoffen aufnehmen können, ohne daß sie ihnen irgendwie schaden. So sah man Turteltauben massenhaft Wolfsmilchsamen und Amseln sogar die Beeren der Tollkirsche verzehren. Ferner wurde beobachtet, daß Grünfinken Stechapfelsamen, Buchfinken gemennigte Fichtensamen, Amseln Bitternußbeeren, Sperlinge Tabaksamen und Rebhühner Nachtschattenbeeren in großer Menge und mit augenscheinlichem Wohlbehagen fraßen. Geier sollen verhältnismäßig große Mengen Strychnin vertragen können und Schleiereulen sich ebenso dem Zyankali gegenüber verhalten.

Pfälzisches Städteverfassungsgesetz.

Dem Landtag ist der Entwurf eines pfälzischen Städteverfassungsgesetzes zugegangen. Nach dem Entwurf kann den pfälzischen Städten auf Antrag der Gemeindeverwaltung durch Kgl. Entschließung die Verfassung der städtischen Gemeinden rechts des Rheins sowie, neben dieser, die Kreisunmittelbarkeit verliehen werden. Der Antrag bedarf der Zustimmung von zwei Dritteilen der abstimmenden Gemeindebürger. Die Abstimmung erfolgt nach öffentlicher Bekanntgabe des Antrags schriftlich zu protokoll. Das Abstimmungsprotokoll ist innerhalb einer ausschließenden Frist zur Aufnahme der Unterschriften

im Gemeindehaus aufzulegen. Die Verleihung der Kreisunmittelbarkeit erfolgt nach Einvernahme des Landrats. Für die pfälzischen Städte, denen die städtische Verfassung oder die Kreisunmittelbarkeit verliehen wird, gelten dieselben gesetzlichen Vorschriften wie für die Städte rechts des Rheins mit gleicher Verfassung. Die Einrichtungen der Gemeinde-Einnehmereien hat für die pfälzischen Gemeinden mit städtischer Verfassung fortzubestehen. Im Bereiche von gesetzlichen Vorschriften, die nur für die Pfalz gelten, tritt in den pfälzischen Gemeinden mit städtischer Verfassung an Stelle der Zuständigkeit des Gemeinderats und der Gemeindeversammlung die Zuständigkeit des Magistrats und der Gemeindebevollmächtigten. Die Verleihung der Kreisunmittelbarkeit an pfälzische Städte kann auch unter Aufrechterhaltung des Distriktsverbandes erfolgen. Für diesen Fall gelten besondere Vorschriften. Der Art. 29 Abs. 6 des Gesetzes über Heimat, Verehelichung und Aufenthalt (Gesetz- und Verordnungsblatt 1899 S. 470) tritt für die pfälzischen Gemeinden mit städtischer Verfassung außer Kraft. Bei Verleihung der städtischen Verfassung an eine pfälzische Stadt treten für diese die Vorschriften über die Wahl der Gemeindebevollmächtigten und des Magistrats drei Monate vor dem Zeitpunkte in Kraft, in dem die Verleihung wirksam wird. Die ersten Erneuerungswahlen finden gleichzeitig mit den nächsten regelmäßigen Gemeindewahlen statt. Besoldete Mitglieder des Gemeinderats treten mit ihren vertragsmäßigen Rechten in den Magistrat über. Unterliegen sie noch einer Wiederwahl, so erfolgt diese durch die Gemeindebevollmächtigten.

Pfingsten — die Spargelzeit.

Zu den ältesten Leckerbissen der Kulturgeschichte wird man den Spargel rechnen können; es ist wahrscheinlich, daß die Zubereitungsweise des Spargels wenigstens seit reichlich 2000 Jahren sich in der Hauptsache gleich geblieben ist. Was das Alter des Spargels angeht, so treffen wir den angenehmen Anblick eines Spargelbündels bereits auf einem ägyptischen Grabgemälde, das in die Zeit der 5. Dynastie, d. h. in die Jahre 3566 bis 3333 v. Chr. zu setzen ist. Ebenso kannten Griechen und Römer den Spargel, und besonders bei den Römern wurde er nach Gebühr geschätzt. Aus einer Bemerkung des älteren Plinius geht hervor, daß die Spargelkultur in den Tagen des großen Vesuvausbruches schon ungefähr so hoch entwickelt gewesen sein muß, wie sie es heute ist. Riesenspargel gab es schon damals, und in Ravenna wogen drei Stück ein Pfund. Neben dem Kulturspargel wurde der wilde Spargel nicht verachtet, dessen dünne Stangen selbst mancher Feinschmecker als im Geschmacke feiner erachtete, wie den in Beeten gezogenen Spargel. Noch heute wächst der Spargel wild auch an der englischen Küste und in Rußland, und in den russischen Steppen ist er so häufig, daß ihn das Vieh abgrast. Vielleicht ist der Spargel auch in Deutschland heimisch. Wilder Spargel ist ja auch bei uns weit verbreitet, und der erwähnte Plinius erzählt, daß im oberen Deutschland auf Feldern eine Menge Spargel wachse, über den der Kaiser Tiberius einen „Witz" zu machen geruhte. Er sagte nämlich: er erinnere stark an den richtigen Spargel. Ist dies richtig, so dürften wir den Spargel wohl zu den einheimischen Pflanzen rechnen. In der edleren Form wird er aber erst, so weit bekannt, in dem Kräuterbuche des Hieronymus Bock vom Jahre 1539 erwähnt. Dort heißt es von ihm: „ein gemeiner Salat bei den Walen und Hispaniern, ist nunmehr auch, wie andere Leckerbißlein, ins Teutschland kommen." Bock bezeichnet den Spargel fernerhin als „ein lieblich' Speis für die Leckermäuler." Darin hat er recht, und es hat sich in diesem Punkte seit den Tagen des Ehren-Hieronymus noch nichts verändert.

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl — Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.

Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.
(Unverlangte Manuskripte werden nicht zurückgesandt.)

Die „Pfälzische Heimatkunde" kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.

IV Jahrgang. Nummer 7 und 8. Juli, August 1908.



Der Mönch von St. Medard.

Im Klosterwalde im Schatten der Linde
Saß Bruder Martin im Abendwinde.
Voll Zweifel sann er den Worten nach:
„Vor'm Herrn sind tausend Jahr' wie ein Tag."

Und während er Ewigkeiten durchträumte,
Er drüber die Vesperglocke versäumte.
Wie oft ihn das Glöcklein zur Hora auch rief,
Der Bruder den Schlaf des Gerechten schlief.

Und als er erwachte, da pocht' er am Thore,
Es fiel ein Lichtschein hinaus aus dem Chore.
Der Pförtner befrug ihn nach seinem Begehr,
Im Kloster kannte ihn niemand mehr.

Die Brüder umstanden ihn alle mit Schauern,
„Was störst Du den Frieden der Klostermauern?
„Es sind nun dreihundert Jahre schon bald,
„Seitdem Du verschwunden im Klosterwald.

„So steht in der Klosterchronik geschrieben. —
„Verschwunden bist Du bis heute geblieben.
„Willst heute Du wieder ins Kloster herein,
„So kann's Dein unseliger Geist nur sein."

Der Bruder erblaßte, grau wallten die Haare,
Er hatte verschlafen dreihundert Jahre.
Und sterbend sprach gläubig die Worte er nach:
„Vor'm Herrn sind tausend Jahr' wie ein Tag".

Dr. Karl Pusch.

Der Pflanzencharakter der Umgebung Landstuhls und seine Beziehung zur Bodenbeschaffenheit.

Von Hermann Weyland, Neustadt-Orla.

Vegetation und Bodenbeschaffenheit stehen bekanntlich in gewisser Wechselbeziehung. Es gibt Pflanzen, wie Salicornia herbacea L., welche auf salzhaltigem Boden wachsen oder wie die meisten Orchideen, welche einen kalkreichen Nährboden bevorzugen. Erstere wird man daher nur an der Meeresküste oder im Binnenlande nur an salzreichen Orten antreffen, letztere dagegen sind an die kalkreichen Formationen gebunden, etwa an tertiäre Kalkablagerungen oder an den triadischen Muschelkalk. Man wird daher allgemein behaupten können, daß derjenige einen feineren Sinn im Auffinden von Pflanzen haben wird, dem auch die Geologie kein ganz fremdes Gebiet ist, als ein anderer, der sich mit der anorganischen Welt noch gar nicht befaßt hat.

So soll denn den Aufzeichnungen über den Pflanzencharakter der Umgebung Landstuhls auch eine kurze Darlegung der geologischen Verhältnisse der Gegend voraus-

gehen, wobei ich mich an Leppla halte, der die Bodenbeschaffenheit seiner engeren Heimat einer eingehenden Betrachtung unterworfen hat*).

Obwohl für das Vorliegende mehr die eigentliche Talung in Frage kommt, so müssen auch die die Talung begrenzenden Schichten kurz betrachtet werden. Die triadischen Schichten im Süden lassen sich dem Alter nach einteilen in den mittleren Buntsandstein, den oberen Buntsandstein und den Voltzien- und Muschelsandstein. Der mittlere Buntsandstein bildet den gesamten Nordrand der Sickinger Höhe. Harte Schichtenbänke treten auch innerhalb der Bruchniederung als kleine Erhebungen auf, so bei Hauptstuhl und bei der Moordammühle. Er bildet auch die Grenzen der Niederung gegen Norden. Der mittlere Buntsandstein und der aus ihm durch Verwitterung entstandene Boden ist für den Botaniker ein unergiebiges Feld und für den Bauern ein schlechter Ackerboden. — Südlich schließt sich an den mittleren Buntsandstein der obere Buntsandstein, der indessen vom ersteren nicht immer scharf getrennt ist. Ihn zeichnen teils der lockere Zusammenhang der einzelnen Sandkörner, teils Bänke mit stark tonigem Bindemittel aus. Den fruchtbaren Ackerboden der Sickinger Höhe jedoch bedingt der Muschelsandstein, der auch als unterer Muschelkalk bezeichnet wird, im verein mit dem Voltziensandstein. Der Muschelsandstein bildet auf dem Rücken der Sickinger Höhe eine Decke, welche durch die Abwaschung auf 20 m Dicke herabgedrückt wurde. Die Bestandteile dieser Schichten, insbesondere ihr Kalkgehalt, sind wohl auch einigen stärkeren Einschnitten in das Gebirge durch das von der Höhe herabrieselnde Wasser zuteil geworden, hauptsächlich dem Fleischackerloch. Es ließe sich sonst kaum der gegen das übrige Gebirge abstechende Reichtum an Pflanzen erklären. — Im Norden folgen auf den begrenzenden mittleren Buntsandstein eine Reihe von Konglomeraten zwischen Elschbach—Obermohr—Schwanden und Schwedelbach, die als „Uferbildung im Buntsandsteinmeer" aufgefaßt werden.

*) Sitzungsberichte der mathem. phys. Klasse der Kgl. Bay. Akademie der Wissenschaft 1886. Heft II.

Die Bruchniederung selbst ist, wie aus den geologischen Aufnahmen folgt, eine alte Talung, die besonders in ihrem oberen Teil mit Ablagerungen von Sand und Geröll bedeckt ist, welch letzteres teilweise aus dem Kohlengebirg und Rotliegenden, teilweise aus dem Buntsandstein stammt. An einigen Stellen des alten Flußbettes, besonders im unteren Teil, finden sich auch „feinere Schlemmprodukte des Fließwassers", der Lehm, der dort die flachen Hügel bedeckt und die Fruchtbarkeit der Striche bedingt.

Ueber die erste Epoche der Wasserläufe, welche die Anfänge der Talerosion hervorriefen, weiß man nichts Genaueres. Die zweite Epoche wurde durch den Wasserlauf bezeichnet, der durch den Bliesdurchbruch bei Neunkirchen und Wellesweiler aus dem Kohlengebirg trat und in einer Breite von mehreren Kilometern etwa die Richtung der heutigen Moorniederung einhielt. Die Abflüsse des Stromes dürften einerseits nach dem Glantal, andererseits nach dem Lautertal gerichtet gewesen sein.

Die Entstehung dieser gewaltigen Wassermassen erklärt Leppla damit, daß er annimmt, „daß in denjenigen Mittelgebirgen, welche zur älteren und mittleren Diluvialzeit einer Vergletscherung nicht unterworfen waren, an Stelle der letzteren jahreszeitlich wachsende, bedeutende atmosphärische Niederschläge in Form von Schnee und Regen sich einstellten."

Durch die fortschreitende Erosion wurde das Flußbett tiefer, der Wasserspiegel sank wohl auch durch die Verminderung der Niederschläge. Höhere Orte und ganze Hügelketten wurden trocken gelegt und es entstand nach und nach eine Art See von geringer Tiefe, der nur noch von kleinen Rinnsalen gespeist wurde. Die Vegetation drang vom Rande aus in das Innere vor und das Endergebnis war ein reich bewachsener Sumpf, wie er am Nordrand der Sickinger Höhe bis in historische Zeit bestand und sich annähernd noch in der Gegend des Vogelwoogs erhalten hat. So war die Gelegenheit zu ausgedehnter Torfbildung gegeben, wie wir sie von Homburg bis nahe an Kaiserslautern beobachten.

Was hat nun der Botaniker von dieser Gegend zu erwarten?

Scharfe Unterschiede in der Vegetation ließen sich meiner Ansicht nach in der Weise machen, daß wir unterscheiden zwischen der eigentlichen Bruchebene, dem Buntsandsteingebiet und dem Muschelkalk im Süden und den Konglomeraten im Norden.

Beginnen wir mit dem Muschelkalk der Sickinger Höhe, dem in botanischer Hinsicht auch der obere Buntsandstein nicht unähnlich ist, obwohl ihn der Mangel an Kalk unterscheidet, so wird der Sammler recht enttäuscht sein, wenn er nicht etwa die Flora der geologisch gleichen Zweibrücker Umgebung zu sehen bekommt. Aber bei der geringen Ausdehnung des Muschelkalkes in unserer Gegend einerseits und bei dem ausgedehnten Ackerbau andererseits, durch den mit Samen fremde, meist Unkrautpflanzen eingeführt und die einheimischen verdrängt werden, ist es nicht anders zu erwarten. Es gibt in dieser Gegend nur sehr wenige, räumlich eng begrenzte Brachstellen, meist kleine Hänge, die jedoch zu klein sind, als daß auf ihnen die zur Fortpflanzung nötigen Bedingungen gegeben wären, z. B. bei selteneren Arten das Vorhandensein von zahlreichen Exemplaren, sodaß eine recht wechselseitige Befruchtung stattfinden könnte. Früher mag das anders gewesen sein, so erwähnt Schultz das übrigens schon damals seltene Vorkommen von Orchis ustulata L. bei Rosenkopf. Wenn die ehemalige Bedeckung der Höhe mit Muschelkalk für die heutige Vegetation noch von Bedeutung ist, abgesehen natürlich davon, daß sie die Ursache der Fruchtbarkeit der Sickinger Höhe ist, so möchte ich sie, wie gesagt, darin erblicken, daß Gesteinstrümmer dieser Formation von den kleinen Rinnsalen in die schluchtenförmigen Einschnitte des Gebirges hinabgeführt wurden und dort die reiche Flora haben aufkommen lassen, die wir besonders im Fleischackerloch antreffen. Auch das Bärenloch ist hier vielleicht zu nennen, obwohl seine Flora ganz den Charakter der Bruchflora trägt. Im Fleischackerloch finden wir im Frühling Mercurialis perennis L., Convallaria multiflora L., Corydalis cava Schwg. u. K. und Paris quadrifolias L. Herr Dr. Groß-Landstuhl traf an der gleichen Stelle Anemone ranunculoides L. an, für unsere Gegend ein sehr bemerkenswerter Standort. Ferner fand ich Lunaria rediviva L., für die bis jetzt, soweit mir bekannt ist, in der Pfalz kein Fundort angegeben wurde, alles Pflanzen, die wir auf dem eigentlichen Gebiet des Buntsandsteins nicht antreffen.

Das Bärenloch charakterisieren seine mit Acorus Calamus L., Menyanthes trifoliata L. und Lysimachia thyrsiflora bewachsenen Weiher und seine mit zahlreichen Formen, besonders Blechnum boreale Swartz, bestandenen Hänge.

Weniger noch ist über die Flora des Buntsandsteins zu sagen. In den dunkeln Kiefernwäldern gedeiht die Heidelbeere, im Ramsteiner Wald auch die Preißelbeere, wenige Hieracien ein paar Pyrolaceen, einige Vertreter der Gattung Luzula, dazu im Spätsommer Monotropa Hypopitys L. Lycopodiumarten und Farne finden sich in mäßiger Zahl; von den selteneren Farnen sei Botrychium Lunaria Swantz genannt, das von Herrn Dr. Weyland-Landstuhl an der Landstraße nach Bann gefunden wurde. Etwas reichhaltiger sind die kahlen, sonnigen Brachstellen. Hier finden wir Dianthus deltoides L. und Lychnis Viscaria L., Moenchia erecta Fl. Wett. und Trifolium alpestre L., Helichrysum arenarium DC. und Arnoseris pusilla Gaertn., ferner Centaurea nigra L. und Galeopsis ochrolenca Lmk., welches dem westlichen Deutschland vorbehalten ist. Auf Brachstellen über den großen Landstuhler Steinbrüchen fand ich einen neuen Standort von Orobanche coerulea Vill. Zuweilen trifft man wohl auch Anthericum Liliago L. an, welches häufiger auf Sandsteinhügeln im Moor, so beim Einsiedlerhof, zu sehen ist. Von Bäumen sind vielleicht Sorbus Aria Crantz und Sorbus ancuparia L. zu nennen, die an Waldrändern hin uud wieder vorkommen. Pflanzen, deren Existenz etwas mehr an das Vorhandensein von Wasser gebunden ist, können auf den Buntsandsteinbergen unserer Gegend kaum festen Fuß fassen.

Ueber die Flora der Konglomerate im Norden der Bruchniederung ist ungefähr das Gleiche zu sagen wie über die des

Muschelkalkes der Sickinger Höhe. Die kalkreicheren Konglomerate sind teilweise mit diluvialem Flußlehm überdeckt und liefern verwittert neben diesem einen vorzüglichen Ackerboden. Eine selbständige, abgegrenzte Flora dürfen wir also auch hier nicht erwarten. Was uns auffällt, das sind meistens gelegentliche Eindringlinge aus dem nördlich gelegenen Rotliegenden oder dem Eruptivgestein, welche wiederum viel botanisch Interessantes bieten. Doch liegt das außerhalb des Rahmens dieser Ausführungen.

Nun zu der Flora der Moorebene. Die eigentliche Moorflora ist gegen die der Ränder scharf abgegrenzt. Man könnte vielleicht auch sie wiederum einteilen und unterscheiden zwischen der Flora der Wald-, Heide- und Sumpfstrecken, doch sind natürlich alle Uebergänge zu beobachten. Von dem ursprünglichen „Bruch" ist nicht mehr viel vorhanden, wenige Stellen bei Bruchmühlbach und Hauptstuhl, bei der Moordammühle bei Landstuhl, beim Vogelwoog bei Kaiserslautern. Teilweise sind Tannenforsten angelegt worden, deren künstliche Anlage schon aus Richtung und Abstand der Bäume hervorgeht; teilweise hat man, wo die Torfschicht dünn war, durch Abheben und Auffahren besseren Grundes an Stelle der „saueren" Wiesen, die von Carex-Arten vorwiegend gebildet werden, nutzbare Wiesen angelegt, während die dickeren Schichten allmählich als Brennmaterial abgestoßen werden. Neue, nicht hier einheimische Pflanzen sind schon durch die weither bezogenen Grassämereien eingeführt worden, wie wir später sehen werden, und mehr noch werden folgen. Wieder andere sind durch die Eisenbahn verschleppt worden und machen sich zu beiden Seiten des Bahnkörpers breit. Von den menschlichen Wohnungen dringen die bekannten Schutt- und Unkrautpflanzen mit Dünger und Abfällen in das Moor vor.

Dem allem gegenüber geht die alte charaktervolle Moorflora langsam aber stetig zurück. Vergegenwärtigen wir uns einmal einen Gang durchs Moor. Wir stehen auf einer meterdicken Torfschicht. In großen Abständen wachsen verkrüppelte Kiefern, ein paar Pappeln, Birken und Weiden. Der Boden ist mit Moosen, Flechten und Seggen überzogen, ich nenne von den selteneren (nach älteren Angaben) Carex panciflora Lghtf., C. paniculata L., C. limosa L. und C. filiformis L. In Mengen finden sich oft Galium saxatile L. und Polygala amara L. Hier und da erhebt sich, meist einen starken, halbkugeligen Strauch bildend, Vaccinium uliginosum L. Im Sommer erfreut uns die große, gelbe Blüte der Arnica montana L., im Herbst die blaue, grün getüpfelte der Gentiana Pneumonanthe L. Im Weitergehen gelangen wir an einen Sumpf. Der ihn umgebende Boden ist ein weiches Sphagnumpolster. Hier treffen wir Vaccinium Oxycoccos L. und Andromeda polifolia L. an. Drosera rotundifolia L. fahndet hier auf die zahlreichen Insekten, die der Morast ausbrütet, während ihre Schwester Drosera intermedia Hayne sich mitten im Wasser wohlfühlt. Auch Drosera Longifolia L. wird von Schultz noch angegeben, doch ist es mir nicht gelungen, sie zu finden. An zwei Stellen hat sich auch Wahlenbergia hederacea Rchb. noch erhalten inmitten von Polygala serpyllacea Whe. und der eigentümlichen Umbellifere Hydrocotyle vulgaris L. Diese scheint ihren runden Blättern und wenigen Blüten nach mit ihren anderen Familienmitgliedern Pencedanum palustre Moench und Selinum Carvifolia L., die ebenfalls in der Nähe wachsen, nichts gemein zu haben. An feuchten Stellen steht Viola palustris L. und zuweilen Parnassia palustris L., eine Verwandte der Droseraceen. Lotus uliginosus Schkuhr und Comarum palustre L., das dunkelpurpurrote Blutauge, vervollständigen das Bild. Auf den größeren stehenden Gewässern, so dem Vogelwoog und dem Blechhammer, wiegt sich die weiße Teichrose, während an den Teichrändern und auf den nahen nassen Wiesen Pedicularis palustris L. und silvatica L., Veronica scutellata L., Crepis paludosa Moench und Cirsium oleraceum Scop. oft in Menge zu finden sind. Aus Tümpeln und Gräben streckt Utricularia vulgaris L., selten auch U. minor L. ihre gelben Blüten der Sonne entgegen.

Welch reiche Vegetation mögen wohl frühere Zeiten an diesen Stellen gesehen haben! Schultz gibt noch in den 40er

Jahren des vorigen Jahrhunderts unter manchen anderen Seltenheiten Calla palustris L. an, die nun wohl längst vollständig bei uns verschwunden ist, und er nennt bei Kaiserslautern Torfheiden als Fundort für Daphne Cneorum L.

Werfen wir noch einen kurzen Blick auf die Monokotylen der Moorniederung. Mit Liliaceen und Orchideen ist es recht schlecht bestellt und auch nicht anders zu erwarten bei dem gänzlich Fehlen des Kalkes. Von Orchideen haben wir kaum andere als Orchis maculata L., O. Morio O. und O. incarnata L., an einigen Stellen auch Listera ovata R. Br. und Platanthera bifolia Rchb. Reicher vertreten sind natürlich die eigentlichen Wasserpflanzen. Abgesehen von den allgemein verbreiteten werden namhaft gemacht Scheuchzeria palustris L., Potamogeton oblongus Viv. und rufescens Schrd., Typha latifolia L. und Sparganium natans Auct. Junicaceen und Gramineen finden sich in reichster Auswahl auf trockenen so gut wie auf feuchten Plätzen; es seien erwähnt Iuncus capitatus Weig., J. supinus Moench und J. squarrosus L., Rhynchospora alba Vahl und fusca R. u. Sch., sehr dekorativ wirkende Wollgräser, Eriophorum vaginatum L. und gracile Koch.; von Gramineen der leicht an den gelben Antheren kenntliche Alopecurus fulvus Schmitt und Calamagrostis epigeios Roth.

Einer genaueren Betrachtung, da sie stetig an Bedeutung zu gewinnen scheinen, seien diejenigen Pflanzen der Moorniederung unterworfen, die höchstwahrscheinlich als Eindringlinge bezeichnet werden müssen. Ich möchte vielleicht auch hier eine Unterscheidung machen zwischen solchen Pflanzen, die aus der näheren Umgebung des Moores eindringen, und dazu gehören auch alle jene Schutt- und Unkrautpflanzen, und solchen, die durch die Eisenbahnlinien verbreitet häufig amerikanischen Ursprungs sind. Bei der ersten Abteilung kommen hauptsächlich Pflanzen der nördlichen Gebiete, des Glan- und Nahetales, in Betracht, die zum Teil durch die Verwendung der Gesteine jener Formationen in der Niederung sich in beschränktem Maße ausdehnen konnten. Ich erwähne hier das Vorkommen von Scrofularia canina L. auf dem Damm an der Ramsteiner Bahn bei Landstuhl.

Weit mehr Beachtung noch verdient die zweite Abteilung, das Vorkommen von Hieracium aurantiacum L., Aquilegia atrata Koch, Narcissus poëticus L. und Verbascum phoeniceum L. Es seien im Folgenden die Fundorte aufgezählt:

Hieracium aurantiacum L., in Schultz' Flora, wie auch alle anderen, nicht genannt, wurde zuerst von Herrn Dr. J. Weyland-Landstuhl westlich der Ramsteiner Bahn auf Moorwiesen gefunden, dann auch von mir östlich der Bahn bei der Moordammühle, bei Schernau und zwischen Einsiedel und Kindsbach. Bei Schernau hatte die Pflanze gänzlich Besitz ergriffen von den Fundamenten eines niedergelegten Hauses, sodaß es schien, als begünstige die Anwesenheit von Kalk sehr ihre Entwicklung.

Aquilegia atrata Koch, in Wuchs und Aussehen ganz wie die alpine Pflanze, wurde einmal von Herrn Dr. Weyland und einmal von mir in der Umgebung von Schernau gefunden.

Narcissus poëticus L. fand ich vereinzelt in kräftigen Stöcken von der Moordammühle bei Landstuhl bis ins obere Glantal bei Steinwenden auf feuchten Wiesen.

Verbascum phoeniceum L fand ich in einem einzigen Exemplare auf einer Wiese westlich der Ramsteiner Bahn.

Wie bereits gesagt, scheint es mir am wahrscheinlichsten zu sein, daß diese Pflanzen mit Grassamen, der zur Kultivierung des Moores häufig bezogen wurde, aus anderen Gegenden hier eingeschleppt worden sind. Ich glaube, daß man gute Erfolge erzielen würde, wenn man z. B. Pflanzen der Münchener Hochmoore wie Primula Auricula L. oder Gentiana acaulis L. bei uns an geeigneten Stellen aussetzen würde. Vielleicht findet der Vorschlag Beachtung. Die dritte Abteilung der eingewanderten Pflanzen umfaßt diejenigen, für deren Verbreitung die Bahn Sorge trägt. Es sind z. B. Erigeron canadensis L. und Oenothera biennis L., welche jetzt fast auf jedem sandigen Platze zu finden sind, ferner Stenactis annua Nees und Solidago cana-

densis L., die zwischen Einsiedel und Kindsbach im Vordringen begriffen sind.

Die angegebenen Namen und Standorte mögen nun zur Charakterisierung des Pflanzenlebens der Umgebung Landstuhls genügen. Man wird mit Bedauern den Rückgang der heimischen Flora betrachten und sollte sie so gut wie möglich zu schützen suchen; aber man wird auch die Veränderungen, den Wechsel in der Flora nicht ohne Interesse ansehen dürfen. Auch hier, wie bei allen irdischen Dingen gilt der Satz des alten Heraklit: πάντα ῥεῖ, alles fließt, beständig ist nur der Wechsel.

Gewitter- und Niederschlagsbeobachtungen.

I.

Das Kgl. Hydrographische Bureau in München versendet in weitere Kreise Bayerns ein Zirkular zur Belebung der diesbezüglichen Beobachtungen.

Für die Berechnung der an einer bestimmten Stelle eines Flusses oder Baches zu erwartenden größten Hochwassermenge ist unter anderem die Kenntnis der räumlichen Ausdehnung der Gewitterregen und der dabei gefallenen Regenmenge von großer Bedeutung. Diese Kenntnis kann nur durch ein möglichst dichtmaschiges Netz von Beobachtungen erreicht werden.

Die dermalen in Bayern eingerichteten 370 Regenstationen reichen hiezu bei Weitem nicht aus, weshalb das K. Hydrotechnische Bureau beabsichtigt, im heurigen und nächsten Jahre eine möglichst große Anzahl von über ganz Bayern verteilten Meßstellen für Gewitterregen einzurichten, deren Tätigkeit möglichst einfach ausgestaltet werden soll.

Jeder Beobachter erhält eine kleine Anweisung und eine Anzahl von vorgedruckten Meldekarten, in welche das Ergebnis der Messung einzutragen ist und die dann umgehend dem K. Hydrotechnischen Bureau eingesendet werden sollen. Als Beobachter sind in erster Linie in Aussicht genommen Staats-, Distrikts- und städtische Straßenwärter, ständige Vorarbeiter usw.; die Beteiligung auch anderer Personen, z. B. Landwirte würde sehr gerne gesehen.

Das K. Hydrotechnische Bureau stellt nun das Ersuchen, möglichst viele Personen samt deren Wohnort zu benennen, welche sich zu diesen Beobachtungen eignen, und dabei insbesondere im Auge zu behalten, daß jeder Beobachter eine Stellvertretung hat, wozu sehr zweckmäßig weibliche Hausgenossen verwendet werden können.

Es sei noch besonders hervorgehoben, daß mit Übernahme des Beobachtungsgeschäftes durchaus nicht die Verpflichtung verbunden sein soll, an der Beobachtungsstelle bei etwa eintretendem Gewitter persönlich anwesend zu sein; Niemand soll bei seinen sonstigen Geschäften eine Behinderung erfahren.

II.

„Anleitung zur Beobachtung und Messung von Gewitterregen in den Jahren 1908 und 1909.“

Zweck der Messung der Gewitterregen.

Durch diese Messungen will man hauptsächlich die Antwort auf zwei Fragen enthalten: 1. Welche Regenmenge fällt bei einem Gewitterregen? 2. Welche räumliche Ausdehnung haben die Gewitterregen?

Daraus sollen dann Schlüsse gezogen werden auf die durch Gewitterregen hervorgebrachten Hochwässer und deren Verlauf.

Die zur Messung nötigen Geräte.

Ein rundes (nicht ovales) von oben bis unten möglichst gleichweites Wasserschaff von Holz mit etwa 40 cm Durchmesser oder besser, da diese leicht leck werden, ein oben und unten gleich weiter Hafen von Blech mit etwa 20—30 cm Durchmesser und ein geeichtes von oben bis unten möglichst gleich weites Halbliterglas. Das Wasserschaff bezw. der Hafen dient zum Auffangen des Regens, das Halbliterglas zum Abmessen des aufgefangenen Regenwassers.

Verfahren beim Messen des gefallenen Regens.

Beim Herannahen eines Gewitters wird das Schaff — bezw. der Hafen — im Freien so aufgestellt, daß der Regen von allen Seiten freien Zutritt zu diesem Auffanggefäß hat; zu vermeiden ist eine Aufstellung in zu großer Nähe von Bäumen,

Gebäuden, Mauern, Zäunen u. dgl. Das Auffanggefäß kann auf den Erdboden zu stehen kommen, besser ist jedoch eine Aufstellung etwa 1 m über dem Erdboden. Es ist darauf zu sehen, daß sein Boden annähernd wagrecht steht.

Beginn und Ende des Gewitterregens ist nach der Uhr zu notieren. Bei allen Gewittern folgt auf einen etwas schwächeren Vorregen ein stärkerer Gußregen und dann wieder ein schwächerer Nachregen; Beginn und Ende des Gußregens ist ebenfalls nach der Uhr zu notieren. Gewitterregen bei Nacht zu beobachten, wird nicht verlangt.

Die Zeitbestimmung hat nach Stunden und Minuten zu erfolgen, z. B. Beginn des Gewitterregens 9[20] Vm., Ende 12[14] Nm.

Damit das aufgefangene Wasser nicht verdunstet, muß sofort nach Aufhören des Gewitterregens das im Auffanggefäß befindliche Wasser mit dem Halbliterglas abgemessen werden. Dabei wird man am besten mit einem kleinen Trinkglas das Wasser aus dem Auffanggefäß ausschöpfen und in das Meßglas (Halbliter) überschütten, das Meßglas jedesmal bis zur Eiche anfüllen und in der Meldekarte für jedes volle Glas einen Strich verzeichnen. Wird das Halbliterglas nicht bis zur Eiche voll, so ist der Inhalt nach Viertel-, Halb- und Dreiviertel Gläsern einzuschätzen und dies in der Meldekarte zu verzeichnen.

Die im Auffanggefäß etwa vorhandenen Hagelkörner werden zuletzt in das leere Meßglas geschüttet und das aus ihnen nach dem Auftauen entstandene Wasser wie Regenwasser gemessen und das Maß in der Meldekarte verzeichnet.

Ausgrabung der gallischen Uransiedelung bei Deidesheim.

Etwas nordwestlich, drei Kilometer von Deidesheim, liegen die schon mehrfach besprochenen „Heidenlöcher", eine, wie die in diesem Jahre beendeten Ausgrabungen bewiesen haben, gallische Uransiedelung, die mit Sicherheit dem damals an der Vorderhardt ansässig gewesenen Volke der „Mediomatriker" zugeschrieben werden kann. Die Ausgrabungsarbeiten, die auf Veranlassung des Historischen Vereins der Pfalz unter Leitung des Archäologen Dr. Sprater stattfanden, geben ein übersichtliches Bild über den Wohnungs- und Befestigungsbau dieser kelto galischen Bevölkerung. Die Besichtigung der Anlage geschieht am besten vom Südtore aus. Südwestlich von diesem Tore liegt ein aus mächtigen Steinblöcken gebauter Vorwall. Dieser läuft in 8 bis 10 Meter Entfernung vom Hauptwall parallel mit diesem und ist meistens nur ½ Meter hoch, nur auf der Südwestseite vom Südtor ist er besonders stark und hier aus großen Felsblöcken errichtet. Der Hauptwall, der den Gipfel des Berges in einer Länge von 450 Meter umzieht, ist auf der Außenseite aus mächtigen Findlingen gebaut. Die Innenseite besteht aus schwächerem Mauerwerk. Die Höhe dieses Hauptwalles beträgt heute noch an einzelnen Stellen zwei Meter. Bei der Freilegung der Mauer auf der Westseite konnte man das ehemalige Vorhandensein von horizontalen Pfostenlöchern nachweisen. Wir haben darin einen Beweis gefunden, daß die Mauern eine Holzversteifung hatten, genau in der Art, wie sie Cäsar in seinem Werk „De bello gallico" in der Anlage von Vibracte beschreibt. Vor dem Wall ist auf der Westseite auch ein wohlerhaltener Graben zu beachten. Der größte westöstliche Durchmesser der Anlage beträgt 150 Meter, der nordsüdliche Durchmesser 110 Meter. Zwei Tore, eines auf der Nordseite und eines auf der Südseite, führen in das Innere des Walles. Auf der Nordseite divergieren die Mauern, auf der Südseite ist das Tor eine einfache Durchbrechung der Mauer. Auf der Westseite führt ein gemauerter Aufgang von 3 Meter Breite und 1,80 Meter Höhe auf den Wall. Die Mauerung dieses Aufganges ist vorzüglich erhalten. Der Wall umschließt die Ansiedelung, in der sich noch die Reste von 80 Wohnhäusern nachweisen lassen, von denen 22 ganz und 21 teilweise freigelegt sind. Die Häuserreste lassen deutlich Stein- und Blockhausbau erkennen. Während der Wall hauptsächlich aus Findlingen erbaut ist, sind die Häuser aus Bruchsteinen hergestellt. Es findet sich keine Spur von Bearbeitung mit

dem Meißel. Oestlich vom Südtor liegen drei Häuser neben einander am Wall. Bei dem mittleren ist der Feuerherd als Steinkasten noch wohl erhalten. Eine merkwürdige Anlage liegt auf der Westseite. Es zeigt sich, daß sich hier ein Steinbruch befand, der später ausgebaut werden sollte.

Ein einsames Grab.

Die Schlacht bei Kaiserslautern (28.—30. November), in der die Franzen von den Preußen besiegt wurden, war vorüber und hatte auf beiden Seiten schwere Opfer gefordert. Der sog. Blutacker, unweit der Stadt, trägt nicht umsonst seinen Namen, und auch noch andere Zeugen erinnern uns an jene sturmbewegte Zeit und an den heißen Kampf, der hier ausgefochten wurde. — An der Schlacht nahm auch das Chevauxleger-Regiment Herzog Karl von Curland mit großer Bravour teil; freilich sank mancher seiner schmucken Reiter vom Pferd „im Feld des Morgens früh.“ Unter den Schwerverwundeten befand sich auch ein junges Soldatenblut, ein Offizier aus gräflichem Geschlechte. Das Regiment zog ab durch Kaiserslautern nach Hochspeyer das Neustadter Tal entlang und bezog in Frankenstein Quartier, woselbst der inzwischen verstorbene jugendliche Held auf dem kleinen Dorfkirchhofe seine letzte Ruhe fand. „Allzufrüh und fern der Heimat mußten sie ihn hier begraben, während noch die Jugendlocken seine Schultern blond umgaben.“ — Ein einfacher Stein bezeichnet dem Wanderer die Stätte, wo der stille Schläfer einem fröhlichen Auferstehungsmorgen entgegenschlummert. Auf der Vorseite des Grabmals steht in leuchtender Goldschrift zu lesen: „Hier ruhet Fried. Graf v. Einsiedel, Churfürst. Sächs. Kammerjunker und S. Lieut. im Chevauxleger-Regiment Herz. Carl v. Curland, geb. 29. Febr. 1772 zu Wolkenburg in Sachsen, gest. 30. November 1793 zu Kaiserslautern an seinen tags vorher in der Schlacht bei Morlautern für Fürst und Vaterland empfangenen tödlichen Wunden.“ Die Rückseite zeigt die Inschrift: „Dem edlen Toten ist dieser Grabstein gewidmet von den noch lebenden und ihn betrauernden vier Brüdern und zwei Schwestern im Jahre 1821.“ Die linke Seite trägt die Inschrift: „Er demütiget auf dem Wege meine Kraft, er verkürzet meine Tage. Ps. 102 V. 24.“ Auf der rechten Seite liest man: „Und die richtig vor sich gewandelt haben, kommen zum Frieden und ruhen in ihren Kammern. Jesai 57 V. 2.“ — Viele gehen an dem einsamen Grabe vorüber, ohne es auch nur eines Blickes zu würdigen. Wer sollte sich auch um den fremden Schläfer kümmern, den man vor mehr als 100 Jahren hierher gebettet hat? Er ist aber wert, daß man seinen Namen nicht ganz der Vergessenheit anheim gibt, und das ist auch der Zweck dieser Zeilen.

L. Mühlberger.

Heimatliches.

Das Zeitalter des Absolutismus war auch die Epoche fürstlichen Mäzenatentums. Das Vorbild, das der Roi Soleil gab, verlieh dem Wesen der Zeit, soweit die herrschenden Kreise in Betracht kamen, vollendeten Ausdruck und drängte auch anderwärts zu künstlerischen Taten, die umso bedeutender waren, je mehr sich bei ihren Schöpfern der Zug ins Prunkhafte mit echter innerer Größe verband. Dies war bei den Herrschern aus den Pfälzer Linien in hervorragender Weise der Fall, wo die künstlerische und kulturelle Entwicklung ihren Höhepunkt unter Karl Theodor fand, bis sie durch die französische Revolution und die Folgen einer neuen Zeitanschauung jäh abgeschnitten und in andere Bahnen gelenkt wurde. Mannheim und Schwetzingen sind beredte und fortwirkende Zeugen von der Größe der damaligen Ideen, die durch ein sicheres Stilgefühl zu grandios geformten Leistungen gelangten.

Jos. Aug. Beringer hat es unternommen, in seinem Buch: „Kurpfälzische Kunst und Kultur im 18. Jahrhundert" dem bunten und vielbewegten Leben jener Zeit ein Denkmal zu setzen. Das Werk erscheint als erster und vielversprechender Band einer Serie von Monographien über „Baden, seine Kunst und Kultur", welche von der Vereinigung für heimatliche Kunstpflege herausgegeben wird. Beringer hat sich durch frühere eingehende Studien, z. B. über den Bildhauer Verschaffelt, als Kenner auf dem von ihm behandelten Gebiet eingeführt, und es gelingt ihm auch diesmal vortrefflich, uns den Geist jener verklungenen Tage wieder lebendig zu machen. Von der Gründung Mannheims führt er uns bis zur Vollendung der Schwetzinger Anlagen, in denen sich wie in einem besonders liebevoll gearbeiteten Prunkstück alles vereint, was damals an Tüchtigem in der Pfalz zusammengehalten war. Von Bildhauern finden wir hier Grupello vertreten, dessen Standbild auf dem Paradeplatz in Mannheim als eines der charakteristischen Barockwerke bekannt ist. Seine Schöpfungen waren von Düsseldorf her, wo sein Reiterdenkmal des Kurfürsten Johann Wilhelm noch heute bewundert wird, an den Hof nach Mannheim und zum Teil auch nach Schwetzingen gekommen; dort im Park steht seine Galatea, das schönste Marmorbild im reich geschmückten Garten. Die andern bildhauerischen Werke von Bedeutung sind größtenteils von Verschaffelt, der durch seine Mannheimer Werke an der Jesuitenkirche und im Palais Brekenheim nicht minder berühmt ist als durch die Gründung einer Kunstakademie und des Antiken-Kabinetts, in dem Schiller, Goethe, Lessing und Herder bedeutsame Anregungen empfangen haben. Mit Schwetzingen verknüpfen sich dann wiederum die Namen von Voltaire und Mozart und lenken auf die hochentwickelte Musikpflege und die Gründung des Theaters hinüber; dieses erlebte bekanntlich unter Dalberg eine Glanzzeit, als Schiller und Iffland seinen Ruhm stützten. In Schwetzingen gestalteten Pigage als Architekt und Sckell als Gartenkünstler jene stimmungsvollen Anlagen, deren Zauber auch jetzt noch unveraltet zu uns spricht. Die Blüte der Frankenthaler Porzellanfabrik, die Gründung einer Akademie der Wissenschaften, die Pflege der Malerei: alles fällt in jene glanzvolle Epoche, die uns das Beringersche Buch in ihrer Vielseitigkeit lebendig vor Augen stellt. Freilich, es war eine Herrenkultur. Das Bürgertum stand all diesen Bestrebungen fremd gegenüber; die Fortsetzung der gegebenen Anregungen, die Pflege des ererbten Gutes macht es sich erst in unseren Tagen zu eigen. Die vorigjährige Kunst- und Gartenbau Ausstellung in Mannheim war das erste, aber auch glänzendste Dokument für die Wiederaufnahme einer großen Tradition, und das Theater berechtigt unter seinem neuen Intendanten zu frohen Hoffnungen auf eine neuzeitliche Bühnenkunst, die sich vom alten Schlendrian eines verbrauchten Komödiantentums befreit, so wie einst die revolutionierenden Schiller'schen Dramen den französischen Ungeschmack definitiv in die Flucht schlugen.

* * *

Ein Zweig der kunstgewerblichen Betätigung aus jenen Tagen hat sich heute zu einer neuen, selbstsichern Höhe entwickelt: die Keramik. Wir haben an der Hand von Beringers Ausführungen das köstliche Frankenthaler Porzellan erwähnt. In Mosbach bestand damals eine weitere Fabrik, die den Bedarf an täglichen Gebrauchsgegenständen in Fayence-Ware deckte. Das zweite Werk aus der neuen Monographienfolge ist ganz diesem Spezialgebiet gewidmet. Professor Widmer orientiert hier ausführlich, mit vielen Detailkenntnissen und feinem Geschmack über die Entwicklung der Keramik von jenen Mosbacher Tagen an bis auf die gegenwärtigen Erfolge der Töpferkunst. Neben der Mosbacher bestand auf badischem Gebiet bis gegen 1840 die Durlacher Porzellanfabrik. Der heutige Stand wird am deutlichsten und rühmlich durch die Namen Läuger, Kornhas, Schmidt-Pecht und Süs charakterisiert, denen sich in der Groß. Majolika-Manufaktur außer dem letzterwähnten noch Thoma, Würtenberger, Lunz, Taucher und andere anschließen. Widmer gibt ausführlich Bescheid über die Techniken und Stilarten der einzelnen Repräsentanten unserer hoch entwickelten badischen Keramik, deren Erzeug-

nisse von einfachen Kacheln und Geschirren bis zu kunstvollen Reliefs und Plastiken gehen; er weist dabei auf die Wirkung hin, welche die Schwarzwälder Bauerntöpferei, die Kenntnis keramischer Kunstwerke, aus Frankreich, England und Japan, die Anknüpfung an alte Traditionen oder das Vorbild der Renaissance Künstler Donatello und Robbia auslösten.

Nicht genügend eingegangen scheint mir auf die Bedeutung des Konstanzer Keramikers Seidler, der seine Schöpfungen nicht nur entwirft, sondern auch selber brennt, der also in seiner Person die Verschmelzung von Künstler und Handwerker einheitlich vollzieht, was zur Folge hat, daß er nur Originale schafft; seine Produktionsweise läßt freilich aus diesem Grunde keine marktbeherrschende Massenfabrikation zu, wogegen seine Erzeugnisse sich durch eine hohe Vollendung der Form und vor allem eine unerreicht schöne und koloristisch fast einzig dastehende Glasur auszeichnen.

* * *

Nach den Proben, die wir in den zwei ersten Bändchen der geplanten Sammlung erhalten haben, die reich an weitgehender Belehrung und Anregung sind, sehen wir den folgenden voll Erwartung entgegen. Wir können nur wünschen, daß das Werk, das unsere heutigen Bestrebungen teils durch Verdeutlichung der Vergangenheit anschaulich machen wird, in weitesten Kreisen die gebührende Unterstützung findet. Der Preis von 3 bezw. 2 Mk. für den broschierten Band ist bei der gediegenen Ausstattung, der sich ein reichhaltiger und wertvoller Bilderschmuck einfügt, sehr gering. Es sind allenthalben im Land Schätze verstreut, die für uns nutzbar gemacht werden können; und ein klares Insaugefassen der Ziele, die vor uns und durch uns erreicht wurden, wird unsern Leistungen auf allen Gebieten zum Vorteil gereichen, indem er uns die Bedingungen aufzeigt, unter denen unsere eigene Existenz sich auswirkt. Die Fäden, die sich von der Vergangenheit her spinnen, laufen in uns zusammen und in die Zukunft hinein, zu der wir selber unklar und drangvoll das Gewebe wirken. Die uns helfen, das Gewebe entwirren, tun uns einen guten Dienst und machen uns die Heimat heimlicher, so daß wir gern rückwärts und vorwärts schauen.

Dr. Oestering im U.-Bl. der „Bad. Pr.“

Naturpflege.

Es ist ein erfreuliches Zeichen, daß man sich jetzt auch bei uns in der Pfalz mit erhöhtem Eifer der Pflege der Naturschönheiten zuwendet. Die Aufgaben, die es da zu beobachten gilt, sind gar mannigfaltiger Art und sie liegen auf einem so weitverzweigten Gebiet, daß nur eine lückenlose Organisation aller auf die Naturpflege abzielenden Bestrebungen wirkliche Erfolge erhoffen läßt. Diese zunächst liegende wichtige Aufgabe hat der pfälzische Kreisausschuß für Naturpflege in bester Weise gelöst, indem er über die ganze Pfalz ein Netz von Obmännern ausbreitete und ihnen bestimmte Richtpunkte für ihr Tun und Handeln stellte. Im wesentlichen sind ihnen folgende Aufgaben gestellt: 1. sich über alle Naturdenkmäler ihres Bezirkes genau zu unterrichten, deren Bestand fortlaufend zu überwachen und sich von allen die Naturpflege berührenden Vorgängen möglichste Kenntnis zu verschaffen; 2. im Falle drohenden Schadens unverzüglich die ersten Schritte zu seiner Abwehr einzuleiten und stets namentlich aber dann, wenn es nicht ihnen schon gelingt, die Gefahr abzuwenden, mit aller Beschleunigung an den Kreisausschuß für Naturpflege Bericht zu erstatten und Antrag zu stellen; 3. bei der Verzeichnung der Naturdenkmäler (Inventarisierung) nach Anweisung des Kreisausschusses mitzuwirken; 4. auch sonstige ihnen zugewiesene laufende oder besondere Arbeiten der Naturpflege vorzunehmen; 5. endlich Aufklärung und Belehrung im Sinne der Sache so weit und und so gründlich als möglich zu verbreiten. Die der Kgl. Regierung unterstellten Behörden werden angewiesen, die Obmänner bei der Erfüllung ihrer Obliegenheiten tunlichst zu unterstützen und die von ihnen etwa gestellten, der Erhaltung von Natur-

denkmälern bezielenden Anträge, unbeschadet gebührender Rücksichtnahme auf etwa entgegenstehende anderweitige Interessen wohlwollend zu würdigen. (Pfr. Presse.)

Baumschutz! fordert F. Avenarius im „Kunstwart“ (Verlag Georg D. W. Callwey, München) und erzählt dazu folgendes: Vor einem Jahr wurde im Waldpark zu Dresden Blasewitz einer der allerschönsten Bäume gefällt, eine alte Kiefer. Warum? Sie begann wipfeldürr zu werden. Also: was uns aus den Bildern etwa Ruisdaels als besondere elegische Naturschönheit anspricht, das muß aus den Gartenanlagen weg: die Altersschönheit . . . Heute zwei neue Beispiele anderswoher. In den Rheinniederungen westlich von Karlsruhe bringen schlanke wiegende Pappeln malerische Bilder in die Ebene. Vor einem Dorfe am Flusse standen ihrer ungefähr zwanzig formreich beisammen. Vor einigen Wochen wurden sie abgehauen. Die weiterhin die Ebene für den Beschauer ordnende und gliedernde lebende Gruppe fehlt nun: es ist als sei dieses Stückchen Welt plötzlich in Nüchternheit gesunken. Einer beschwerte sich darüber in einer Tageszeitung. Antwort: ob dieser Pappelfreund denn nicht wisse, daß die Pappeln jedenfalls von Napoleon I. gepflanzt seien, weil der solche Bäume wegen ihres „militärischen Aussehens“ geliebt habe. Verständnisvoll, nicht wahr? Aber das war immerhin nur ein Unfug im kleinen. Im großen will man ihn, soweit man in Reuß j. L. von großem sprechen kann, dort betreiben. Napoleon hat die Pappeln nicht wegen ihres „militärischen Aussehens“ gepflanzt, sondern weil sie, schnell aufwachsend, sehr bald den Lauf einer Landstraße weithin kennzeichneten — eben dieselben Eigenschaften geben ihren Reihen im Landschaftsbilde auch einen besonderen ästhetischen Wert mehr: sie teilen vortrefflich die Fläche. Nun wollen die Reußer die Chausseepappeln abschaffen. Aber nicht nur die: auch die herrlichen alten Eichen- und Lindenalleen. Unsereinem wird's schwer, gegenüber der Gesinnung, die sich in solchen Wüsten aus Gewinnsucht verrät, einen anderen Ausdruck zu finden, als ein herzliches „Pfui Teufel“. — Das Baumfällen scheint in Deutschland Manie zu werden. Deshalb rufen wir auch dieses Jahr wieder ins Land: schützt die Bäume! Die Gemeinden und, wenn sie ihre Pflicht nicht tun, die Freunde des Schönen sonst im Lande müssen schöne Bäume b e w a c h e n. Sie nach dem Holzwerte zu schätzen, ist so dumm, wie einen Freund nach dem Gewicht zu taxieren. Aber wir müssen auch s e h e n lehren, wie ein Baum eine Landschaft schmückt, nicht nur schmückt: auch gliedert und gestaltet.

Zum Schutz des Landschaftsbildes. Die rechtskräftig gewordene von der Stadtverwaltung Heidelberg erlassene ortspolizeiliche Vorschrift über die E r h a l t u n g der l a n d w i r t s c h a f t l i c h e n S c h ö n h e i t des N e c k a r t a l s hat folgende Fassung erhalten: B a u l i c h e H e r s t e l l u n g e n, welche im Hinblick auf die beabsichtigte Art ihrer Ausführung die Annahme rechtfertigen, daß durch ihre äußere Erscheinung im Zusammenhang mit ihrer Lage das l a n d s c h a f t l i c h e B i l d des Neckartales b e e i n t r ä c h t i g t wird, können von der Baupolizeibehörde nach Anhörung des Stadtrats u n t e r s a g t werden. Auf b e s t e h e n d e B a u t e n findet diese Vorschrift bei B a u v e r ä n d e r u n g e n oder Bauausbesserungen sinngemäße Anwendung. Zur Nachahmung empfohlen!

Badischer Landesverein für Naturkunde. Durch Verschmelzung des seit 25 Jahren bestehenden „B a d i s c h e n B o t a n i s c h e n V e r e i n s“ mit dem vor 10 Jahren begründeten „B a d i s c h e n Z o o l o g i s c h e n V e r e i n“ hat sich vor kurzem auf erweiterter Grundlage ein das ganze Großherzogtum Baden umfassender L a n d e s v e r e i n f ü r N a t u r k u n d e gebildet, dessen Sitz sich in F r e i b u r g befindet. Der Verein bezweckt eine möglichst vollständige Erforschung der reichen Naturschätze des Landes mit dem hohen Ziel einer umfassenden Landeskunde. Auch der Erhaltung und Rettung gefährdeter Naturdenkmäler, will er seine Aufmerksamkeit widmen und wurde dafür der Unterstützung durch die Behörden versichert. Wenn auch der neue Verein von seinen Elternvereinen die runde Zahl von 300 Mitgliedern übernommen hat, so entspricht diese bei weitem nicht dem im badischen Lande so hochentwickelten Natur- und Heimatsinn, sie entspricht auch nicht der Beteiligung, deren sich ähnliche Vereine in den Nachbarländern erfreuen dürfen. Sicherlich liegt dies nicht

am Mangel an gutem Willen, sondern nur am Fehlen der Gelegenheit. Eine solche wird jetzt geboten. Jeder Freund der Natur, mag er nun Pflanzen sammeln oder Schmetterlinge, Käfer, Steine usw., mag er sich für Ausbau und Gliederung seines Heimatlandes interessieren oder für dessen Bevölkerung und Urgeschichte, jeder wird auf seine Rechnung kommen, jeder kann aber auch sein Scherflein beitragen, die gemeinnützigen Zwecke des Vereins zu fördern, wenn auch nur durch Leistung des bescheidenen Jahresbeitrages von 2 Mk. Dafür erhält er die Vereinsschriften unentgeltlich geliefert, hat er das Recht zur Benutzung der Bibliothek und der Sammlungen. Anmeldungen nimmt der Schriftführer des Vereins, Herr Dr. Schlatterer, Freiburg, Sternwaldstr. 19, entgegen; er ist auch gern bereit, Anfragen über Einzelheiten zu beantworten.

Die Kiliansrebe. Bezüglich der Kiliansrebe hat das K. Staatsministerium des Innern mit Entschließung vom 30. April 1908 eröffnet: Die Gutachten der einvernommenen Sachverständigen gehen übereinstimmend dahin, daß die sogenannte Kiliansrebe nicht eine der einheimischen Arten der Vitis vinifera ist, sondern zu den in Amerika heimischen, also den sogenannten „reblausfesten" Reben im Sinne des § 2 Abs. 4 des R.-Gesetzes vom 6. Juli 1904, betr. die Bekämpfung der Reblaus, gehört. In Ausführung der mit Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 10. März 1905 veröffentlichten Grundsätze für die Ausführung der §§ 1 bis 3 des erwähnten Gesetzes wurde in Ziffer 3 der Ministerial-Bekanntmachung vom 27. Mai 1906 jeder Anbau (Anpflanzung und Vermehrung) aller in Amerika heimischen Reben oder von Kreuzungserzeugnissen solcher Reben unter einander oder mit anderen Rebarten, abgesehen von den nach § 2 Abs. 4 des Reblausgesetzes zugelassenen Versuchen, in allen Weinbaubezirken untersagt. Es kann daher die Bitte der Gemeindeverwaltungen Harthausen, Dudenhofen und Hanhofen um Gestattung des weiteren Anbaues der sogenannten Kiliansrebe keine Folge gegeben werden.

Dagegen wird mit Rücksicht auf den Umstand, daß die erwähnte Kiliansrebe bereits seit längerer Zeit in der Pfalz angebaut wurde und die Besitzer der Rebenpflanzungen sich wohl des amerikanischen Ursprunges dieser Rebsorte nicht bewußt gewesen sein mögen, ausnahmsweise gestattet, daß die bis zum Erlaß der Entschließung der K. Regierung der Pfalz, K. d. J., vom 7. März 1908 Nr. 6526 O, (betr. Verbot des Anbaues amerikanischer Reben), gepflanzten Kiliansreben in den Weinbergen belassen werden. Dagegen sind die Reben der bezeichneten Art, welche erst nach Bekanntgabe dieser Regierungsentschließung angepflanzt oder welche in Rebschulen zu einer bevorstehenden Anpflanzung herangezogen worden sind, vernichten zu lassen. Jede weitere Anpflanzung der Kiliansrebe oder einer sonstigen zu den sogenannten reblausfesten Reben gehörenden Rebenart ist zu untersagen. Von einer Strafverfolgung derjenigen Personen, welche die Kiliansrebe bis zum jetzigen Zeitpunkt angepflanzt haben, ist abzusehen.

Zwei neue Pflanzen in der Flora der Pfalz. Es ist für einen Botaniker immer ein freudiges und interessantes Ereignis, wenn in seinem Florengebiet eine neue Pflanze aufgefunden wird. Diesmal können wir gleich von zwei neu entdeckten Gewächsen sprechen. Herr Oberlehrer Liebrich von Frankenthal fand im sogenannten Hammelstal bei Wachenheim in einem jungen Föhrenwalde eine ganz stattliche Kolonie von Ulex europaeus L. auf. Es ist ein ästiger mit vielen Dornen und spitzigen Blättern besetzter Strauch aus der Gattung der Ginster, der an vielen Orten auch Heckfame, Stechginster oder Heideginster genannt wird. An günstigen Standorten wird die Pflanze wohl bis 2 Meter hoch und ihre Zweige endigen mit langen, sehr spitzigen und stechenden Dornen. Alle Aeste sind wieder mit abstehenden, abwärts gekrümmten grünen Nebenästen dicht besetzt und die ganze Pflanze fällt durch die grüne Färbung aller Holzteile schon aus der Ferne in die Augen. Die Blätter sind klein und unscheinbar und bei einer oberflächlichen Betrachtung könnte man den Strauch für blattlos halten. Die jungen Triebe kommen aus den Achseln der Nebenäste hervor und sind mit dichten,

weißen und abstehenden Haaren bekleidet. Die schönen gelben Blüten erscheinen nur an den älteren Aesten und entspringen aus einem Blattwinkel. Sie erreichen eine Länge von einem Zentimeter und haben kurze dünne Stielchen. Jede Blüte hat zwei ovale, stumpfe Deckblättchen. Der ockergelbe Kelch ist dicht mit seidenglänzenden Haaren bedeckt und erreicht fast die Länge der Blumenkrone. Bei der schmetterlingsblütigen Blumenkrone ist die Fahne am stärksten entwickelt; die beiden Flügel sind größer als das Schiffchen, das von den anderen Blütenteilen eingeschlossen wird. Die Frucht ist eine feinhaarige Hülse, die mehrere eckige Samen einschließt. Von Linné wurde die Pflanze zu den eigentlichen Ginsterarten gerechnet und führte den Namen Genista spinosa, d. h. Dornenginster, der große Naturforscher nannte den Strauch Ulex, welcher Name schon von Plinius einem dem Rosmarin ähnlichen Gewächse gegeben wurde. — Die zweite, von Professor Groß in Neustadt a. H. neu aufgefundene Pflanze ist Scirpus holoschoenus L. Syn. Isolepis holoschoenus R. S. Holoschoenus vulgaris Link. Wegen der zusammengedrängten Blütenköpfchen heißt die Pflanze auch Kopfbinse. Da sie selbst von den eifrigsten Forschern der Pfalz bisher nicht beobachtet wurde, so muß sie wohl erst in neuerer Zeit bei bei uns eingewandert sein. Es ist ein meterhohes stattliches Gewächs, das schon aus diesem Grunde und dann wegen des merkwürdigen Blütenstandes nicht leicht zu übersehen ist. Sie steht bei Neustadt auf einer nassen Wiese, gelangt aber selten zur völligen Entwicklung, da sie mit dem Heugrase abgemäht wird und die späteren Triebe weit schwächer und niedriger bleiben. Es ist wohl eine der interessantesten Arten aus der großen Familie unserer Sauergräser und sie hat eine sehr große Verbreitung durch ganz Europa und in einem Teile Nordamerikas, wie neuere Botaniker festgestellt haben. Diese zwei neuen Funde zeigen recht deutlich, daß die Flora der Pfalz immer noch nicht gründlich genug durchforscht ist und bei eifriger Untersuchung an abgelegenen Orten immer noch neue Pflanzenarten nachgewiesen werden könnten. Erst wenn die Beteiligung größer sein wird, kann eine abgeschlossene Flora von Deutschland geschrieben werden; bis dahin hat es aber noch lange Zeit, während Frankreich und die Schweiz in dieser Beziehung uns weit voraus sind.

F. Z. (Mannheim). Frkf. Z. Nr. 143.

Vogelschutz. Die Bedeutung der Vogelwelt im Kampfe gegen die mannigfachen Schädlinge unserer Land- und Forstwirtschaft und namentlich auch des Weinbaues wird leider noch nicht so recht gewürdigt. Und doch bilden anerkanntermaßen die insektenfressenden Vogelarten ein außerordentlich wichtiges Hilfsmittel zur Vertilgung unserer Pflanzenschädlinge Von diesem Gesichtspunkte aus erging dieser Tage von dem Leiter der zoologischen Abteilung der Weinbauversuchsstation Neustadt a. H., Herrn Dr. Schwangart, ein Rundschreiben an verschiedene Interessenten und an solche, die vermöge ihres Amtes für den Vogelschutz direkt oder indirekt wirken können, nebst einer „Anleitung zur Ausübung des Vogelschutzes.“ (Exemplare der letzteren sind pro Stück um 10 Pfg. im Verlage Kayser, Kaiserslautern erhältlich.) Die Bestrebungen der Weinbauschule Neustadt gehen dahin, insbesondere die Weinbautreibende Bevölkerung unserer Pfalz für die Maßregeln der so wichtigen Aufgabe des Vogelschutzes zu interessieren und zu gewinnen. Als Hauptmaßregel gibt obige „Anleitung“ folgende an: 1. Es sind die nützlichen Vogelarten gegen ihre gefährlichsten Feinde — Sperling und Katze — zu schützen. Wo diese beiden Tierarten freien Lauf haben, ist die Einbürgerung nützlicher insektenfressender Vögel undenkbar. Als weitere Feinde der letzteren werden Würger, Krähen, Elstern, Häher und Dohlen genannt, ferner Eichhörnchen, Mäuse und Ratten. — 2. Die Fütterung der nützlichen Vögel im Winter und Nachwinter. Die Fütterung ist besonders notwendig, weil gerade die für den Weinbau nützlichsten Vogelarten, die kleinen Höhlenbrüter, die kalte Jahreszeit bei uns zubringen. — 3. Es müssen künstliche Nistgelegenheiten geschaffen werden. — 4. Es muß versucht werden, den verloren gegangenen Bestand an Baumgruppen u. einzelnen Hochstämmen nach Tunlichkeit zu ersetzen. Sogenannte „Vogelschutzgehölze“ hat man an vielen Orten mit großem Er-

folge angelegt, da sie ausschließlich der Ansiedelung von Vögeln dienen. Mit Hilfe solcher Gehölze habe sich die Zahl der nützlichen Vögel verzehnfachen lassen. Wo der Raum für regelrechte Vogelschutzgehölze fehle, empfehle sich die Anlage von Fichtenschonungen und die Anpflanzung von einzelnen Hochstämmen auf kahlen Flächen. In die Weinberge selbst seien allerdings keine Bäume zu pflanzen. An Straßen, Fußwegen und Bächen seien Obstbäume oder Büsche (Hecken) Akazien und Fichtenhecken zu pflanzen. Die „Anleitung" empfiehlt am Schlusse die Anschaffung von ausführlichen Vogelschutzvorschriften, z. B. „Der gesamte Vogelschutz" von H. v. Berlepsch. (Preis 1,50 Mk.), die Hiesemann'schen Vogelschutzschriften (Verlag: Franz Wagner Leipzig) „Vogelschutzkalender" ꝛc. Die „Anleitung" appelliert zum Schlusse an die Schulen, die hierin Großes leisten könnten, indem sie sorgen helfen, daß die Schüler direkten Einblick in das Leben der Vögel gewinnen und so Interesse an der lieben Vogelwelt bekommen. Mögen voranstehende Zeilen nicht unbefolgt bleiben zu Nutz und Frommen der gesamten pfälzischen Bevölkerung.

Die Ankunftstermine vieler heimischen Zugvögel verschoben sich im April in diesem Jahre bedeutend; man kann hierin einen Beweis dafür erblicken, daß die Ankunft der Vögel von dem Fortschreiten oder Zurückbleiben der Vegetation abhängig ist. Nachdem einige sonnige, warme Tage im Anfang und gegen Ende des März zwei Ankunftswellen der heimischen Wandervögel gebracht hatten, zeigte sich in den kalten Wochen des April ein auffallender Stillstand im Zuge mancher Arten. Die Singdrossel belebte am 4. März bereits die Wälder, auch die Baumlerche ließ am 6. März ihre flötendes Trillern sogar bei Strichregen hören. Am 16. April trafen am Isenachufer bei bedecktem Himmel und kühlem Wetter größere Züge der weißen und gelben Bachstelze ein. Das muntere Rotschwänzchen machte sich am 23. März bemerkbar. Es kam voriges Jahr nur einen Tag früher. Bei hellem Wetter bemerkten wir schon am 23. März eine Rauchschwalbe, welche allerdings sehr hoch flog. Der mittlere Ankunftstermin der Schwalben in der Pfalz ist der 13 April. Es kamen auch in diesen Tagen größere Züge an. Der Kuckuck, dessen mittlerer Ankunftstermin in der Pfalz auf den 15. April gesetzt wird, hatte sich bisher nur sehr vereinzelt hören lassen; im Jahre 1906 war er bereits am 9. April da. Nur der Storch hat seinen Ankunftstag, den 6. März, auch diesmal eingehalten. Bei windigem, regnerischen Wetter spazierte er in den Gründen bei Speyerdorf. Einige Züge von Wandervögeln brachte der Ostersonntag. Die Tierchen waren jedoch durch den jäh einsetzenden Schneesturm, wie wir am Peterskopf zu beobachten Gelegenheit hatten, so erschreckt, daß sich einige mit den Händen fangen ließen. Bei der anhaltend kühlen regnerischen Witterung dürften sich die Ankunftsdaten mancher empfindlicher Arten von Singvögeln noch bedeutend weiter verschieben.

(Böhm in der Pfz. Pr.)

Beschreibung zweyer Mineral-Quellen,

welche im königl. bayer. Rheinkreise, im Land Commissariate Germersheim, im Kanton Candel, eine Viertelstunde von Büchelberg liegen, und unter dem Namen: Guten Brunnen und Heilbrunnen, in der umliegenden Gegend bekannt sind.

Von J. Wend, Apotheker in Kandel, 1819.

Der Guten Brunnen.

Diese Quelle liegt eine Viertelstunde von Büchelberg an dessen Westseite im Bienwald, wohin ein angenehmer mit Kirschenbäumen besetzter Weg, trotz dem mit Kalksteinen angefüllten Erdreiche, an reizenden Fruchtfeldern vorüberführt. Auf dem halben Wege dahin erblickt man zur rechten Seite, ungefähr hundert Schritte vom Weg, einen großen, hohen auf der Oberfläche ausgebreiteten Hügel, wo nach Aussagen des Herrn Pfarrers und des Herrn Bürgermeisters von Büchelberg, welche mich dahin begleiteten, vor etlichen hundert Jahren ein Tempel, den Tempelherrn gehörig, gestanden haben soll. —

Die oberflächliche Größe dieser Quelle hat $3^1/_2$ Schuh im Quadrat, und ist mit 6 Zoll dicken, zusammengestämmten eichenen Pfosten auf ihrer oberen Erdfläche gefaßt, wo das Wasser durch den einen, der 2 Zoll breit und ebenso tief, ausgehauen ist, in voller Ausfüllung dieses Ableiters, in einem ungefähr 12 Schuhe davon entfernten kleinen Bach ausfließt, welcher den Namen Heilbach führt.

Die Tiefe dieser Quelle beträgt 4 Schuh, wo das Wasser aus einer lockern mit blauen Kalksteinen gemischten fetten Sanderde, trotz der bey nasser Witterung etwas sumpfigten Umgebungen, dennoch krystallhell hervorquillt.

Durch die Bemühungen des zur Verbesserung in seinem Forstbezirk unermüdeten Herrn Forstmeisters Binger, wurde diese Quelle im Sommer 1819, vollkommen gereinigt, mit steinernen Schaalen in der Runde gefaßt; der Platz um dieselbe mit Sand überführt und geebnet, auch die Quelle selbsten mit einem Dach auf Eichstämmen ruhend, vor Regen und sonstigen Unreinigkeiten geschützt, und diente diesen Sommer über, zu mehreren ländlichen Vergnügungen.

Das Wasser dieser Quelle ist völlig klar und ungefärbt, auch so kalt, daß mir das Thermometer bey einer äusseren erhöhten Temperatur von 26 Grad Reaumur, auf 10 Grad darinnen, in den heisesten Tagen des Junius fiel. — Der Barometerstand zeigte dazumal einen Grad über schönem Wetter an. Seine specifische Schwere war augenblicklich an der Quelle 2 Grad leichter, vermöge seines flüchtigen Gases als unser gewöhnliches Brunnenwasser ist.

Dieses Wasser ist mit Schwefeltheilen so stark angeschwängert, daß das geschwefelte Wasserstoffgas, (Gas Hydrogenium sulphuratum) beym Schöpfen und Trinken, sehr bemerkbar ist; sein Geschmack ist dem der faulen Eyer etwas ähnlich. Es wird von den Bewohnern Büchelbergs und in mehreren nahliegenden Ortschaften zur Frühjahrskur und bey chronischen Hautübeln, häufig getrunken, wo es die Schärfe auf die äusseren Theile treibt und die Leute nach einem fortgesetzten Gebrauch sehr munter macht. Ich unterwarf dieses Wasser einer chemischen Untersuchung nach den Erfahrungen Göttlings, Hambstädts und Trommsdorffs, wo sich mir sein Gehalt folgendermaßen, theils in Luftgestalt, theils in festen oder trockenen Bestandteilen, durch die Evaporation und Krystallisation zeigte.

Die Bestandteile des Wassers der ersten Quelle oder des guten Brunnens, in $1^1/_2$ Maas oder 96 Unzen Wasser sind folgende:

I. Hauptsächlich in Gasgestalt,
  a) Kohlensäure und 3 bis 4 mal soviel
  b) Geschwefeltes Wasserstoffgas.

II. In trocknen oder festen Bestandtheilen.

a)	Kohlensaures Mineralalkali	10 Gran.
b)	Schwefelsaures Mineralalkali	6 —
c)	Salzsaures Mineralalkali	4 —
d)	Kohlensaure Kalkerde	6 —
	Zusammen	26 Gran.

Der Heilbrunnen.

Diese Quelle liegt ungefähr 300 Schritte von erstgenannter entfernt, in einem von bejahrten Eichen rund herum eingefaßten Wiesenthal im Bienwald. Ihre oberflächliche Größe hat 3 Schuhe im Quadrat, ihre Tiefe beträgt 6 Schuhe — auch ist dieselbe auf die nämliche Art wie erstere gefaßt, und für den Abfluß durchschnitten. Der Zufluß dieser Quelle scheint nicht so stark wie bey ersterer zu sein, indem das Wasser viel langsamer aus seiner durchgeschnittenen Öffnung in die an dieser Stelle ungefähr 50 Schritte davon entfernte Heilbach, oberhalb der ersten Quelle abläuft. Nach der Sage alter Männer von Büchelberg sollen vor 40 — 60 Jahren noch Quadratsteine und mehrere flache Brunnenschaalen, welche letztere vermuthlich als Deicheln dienten, und wovon noch eine vornen am Ablauf des Brunnens liegt, aus einer größeren Umfassung des Brunnens ausgegraben worden sein, woraus sich schließen läßt, daß seine Größe in früheren Zeiten viel bedeutender als jetzo war und er ordentlich gefaßt, gewesen sein möchte. —

Auch graben die Bewohner Büchelbergs, welche dorten begütert sind, noch öfters an dem an der Südseite daranstoßenden erhöhten Ackerfelde, bedeutende Fundamente und zerbrochene Gefäße von Samischer Erde aus.

Das Wasser dieser Quelle ist, ungeachtet ich dieselbe bey einer Untersuchung sehr mit Schlamm und Froschleich (Sperma Ranarum) überzogen fand, ganz Krystallhell und ungefärbt, der Geruch ist etwas sulphurisch, wie das an ersterer Quelle, auch ist der

Geschmack desselben viel einfacher, jedoch glaubte ich etwas Salinisches darinnen zu bemerken.

Dieses ist eigentlich die Quelle, welcher die Bewohner Büchelbergs die Heilkräfte zuschreiben. So wird daher noch heut zu Tag der Heilbrunnen, genannt; — Und es ist ganz gewiß, daß der Bach der nahe daran vorbeifließt und gar keine Spur von Schwefelteilen ꝛc. besitzt in früheren Zeiten seinen Namen von dieser Quelle erhalten hat.

Obgleich das Wasser der ersten Quelle mehr von den Bewohnern Büchelbergs als gewöhnliches Getränke genossen wird, so soll sich doch dieses in Hinsicht seiner Heilkräfte sowohl äusserlich als innerlich weit würksamer beweisen, wie mir mehrere glaubwürdige Beispiele von dem dortigen Herrn Pfarrer und einigen alten Männern des Orts, erzählt wurden. Vorzüglich bey Bädern soll sich dieses Wasser äusserst würksamer beweisen wie eine sehr alte Geschichte und Beschreibung dieser Quelle bezeuget, welche aber ohngeachtet aller meiner Nachsuchungen in der Gegend nicht mehr zu finden war.

Bestandtheile des Wassers in 1½ Maas, oder 96 Unzen Wasser sind:

I. In Gas Gestalt,
   a) Kohlensäure, ein Theil und
   b) Geschwefeltes Wasserstoffgas, zwei Theile

II. In trocknen oder festen Bestandtheilen:

a) Kohlensaures Mineralalkali	10	Gran
b) Schwefelsaures Mineralalkali	2	—
c) Salzsaures Mineralalkali	6	—
d) Kohlensaure Kalkerde	8	—
e) Kieselerde mit sehr wenigem Eisen	2	—
Zusammen	28	Gran

Inventarisierung von Naturdenkmälern in Baden.

Die fortschreitende Inanspruchnahme der Naturkräfte, die Nutzbarmachung der Naturschätze für gewerbliche, Handels und Verkehrszwecke haben in weiten Gebieten Deutschlands eine Strömung hervorgerufen, die auf den Schutz und die Erhaltung gefährdeter Naturdenkmäler, schöner Landschaftsbilder, seltener Pflanzen und Tierarten gerichtet ist und in Bildung von Vereinen, Herausgabe forstbotanischer Merkbücher und anderer literarischer Veröffentlichungen Ausdruck gefunden hat. Während in Baden die Erhaltung von Kunstdenkmälern und Altertümern schon im Jahre 1853 Gegenstand staatlicher Fürsorge war und sogar zur Errichtung eines besonderen Amtes geführt hat, ist für den Schutz von Naturdenkmälern bisher nur verhältnismäßig wenig geschehen. Umsomehr verdient ein Erlaß Beachtung und weitgehende Nachahmung, den neuerdings der Direktor der Großh. Forst- und Domänendirektion, Herr Reinhard, an sämtliche Forst- und Domänenämter des Landes gerichtet hat, worin sie beauftragt werden, alle Naturdenkmäler Badens zu inventarisieren und das Ergebnis der Erhebungen der Forstdirektion vorzulegen. Zu den Naturdenkmälern sind zu rechnen: Charakteristische Gebilde der Erdoberfläche oder des Erdinnern, wie Bäume und Felsen, Felsgruppen, erratische Blöcke, Moränen, Dünen, Bergstürze, Gewässer (Wasserfälle, Teiche), Grotten, Schluchten, Höhlen, ferner seltene, in ihrem Bestand gefährdete Pflanzen- und Tierarten, deren Erhaltung aus naturgeschichtlichen oder ästhetischen Gründen, aus Rücksichten auf die Volkssage und Geschichte von Interesse ist; sodann unter denselben Voraussetzungen: Teile einer Landschaft, die durch die Ursprünglichkeit des Landschafts- und Lebenszustandes charakteristisch sind, wie Reste von Urwaldungen, Moore, Altrheine usw. Dazu gehören ferner aber auch Waldbestände, die im Interesse der Erhaltung schöner Landschaftsbilder oder vermöge ihrer Lage in der Nähe von Städten, Kurorten, von Aussichtspunkten und dergleichen in der Bewirtschaftung besondere Behandlung verlangen, oder die durch Seltenheit der Holzarten, Form und Alter der Stämme sich auszeichnen oder Naturdenkmäler umschließen. Ueber die künftige Fürsorge für die Erhaltung dieser Naturdenkmäler behält sich die Forst- und Domänendirektion weitere Entschließungen vor. (R. Z.)

Die Sonnwend- oder Johannisfeuer.

Das Johannisfest, auch Mitsommer- oder Sonnwendfest genannt, entstammt einem heidnischen Volksfeste. Der Johannistag bedeutet mit Beziehung auf Weihnachten die Hälfte des Jahres, denn während zu Weihnachten die Sonne am tiefsten steht, steht sie an Johanni am höchsten. An diese Wendung knüpft das alte Heidentum das Hauptfest, welches der Sonne in ihrer Kraft und dem Feuer galt. Früher überall und jetzt noch in manchen Gegenden werden am Johannis-Vorabend große Feuer angezündet. Man tanzte darum, sprang darüber, warf gewisse Blumen und Kräuter hinein und sang Lieder. Am Johannistag fand ein Festschmaus statt, das sog. Johannisessen, das in vielen Gemeinden noch als Erinnerung lebt. Wundergläubige pflegten am Johannismorgen verschiedene Kräuter zu sammeln, denen man dann gewisse Kräfte beilegte. Aug. Becker, unser pfälzischer Historiker und Romanzier, gibt uns vortrefflichen Aufschluß hierüber in seinem nahezu verschollenen Roman „Das Johannisweib." Vielleicht auf Menschenopfer deutet die Sage, daß am Johannistag jährlich drei Menschen verunglücken müßten. In einigen Gegenden feiert man am Johannistag noch ein Blumen- und Rosenfest, das wohl auch ein Ueberbleibsel des älteren Festgebrauches ist. Interessante Forschungen auf dem Gebiete des Johannisfeuers sind die seltenen Werke von Joh. Reiskius, die heydnischen Nordfyr und Johannisfeuer 1696 und J. C. Zeumer, Dissertatio de Igne Johanne 1699 Was die Pfalz betrifft, scheint sich der Brauch hier lange erhalten zu haben. Schon um 1564 verfügt eine Polizeiordnung des Rates der Stadt Landau hierüber: „Zum künfften sollen alle Johannesfeuer, dieweil es ein haidenisch Werk, auch das Nachzerren, sobey denselbigen Feueren biß hieher angestelt worden, hiemit abgetan sein." Im Jahre 1579 verbietet eine Visitationsordnung des Pfalzgrafen Johannes von Zweibrücken alle Feuer und Halfeuer am Rhein und dergleichen Gauckelwerk. Trotzdem wurden die Johannisfeuer in einzelnen Gegenden der Pfalz, wenn auch oft im Geheimen, bis zum Jahre 1830 angezündet In neuerer Zeit hat sich der Pfälzerwaldverein dieses Brauches wieder angenommen und es leuchten jetzt wieder alljährlich von vielen Bergesgipfeln und Kuppen des Pfälzerwaldes die Feuer weit hinaus über die Lande.

Böhm i. d. Pf. Pr.

Der Käskönig von Dürkheim, ein altpfälzischer Pfingstgebrauch.

Vor Zeiten bestanden in einzelnen Orten der Pfalz mancherlei seltsame Gebräuche zu Pfingsten. Wenige haben sich noch erhalten, wie das Fest des Lambrechter Gaisbockes zu Deidesheim, andere sind völlig von der Bildfläche verschwunden, so das Fest des „Käskönigs von Dürkheim". Der Vorgang dieses sonderbaren Brauches war folgender: Auf dem Bruchbuckel bei Dürkheim, welcher vom Eyersheimer Hof in einer Weite von 1 ½ Stunden sich erstreckt, hatten vor Alters einige benachbarten Gemeinden das Weidrecht. Dieses Recht soll mit König Dagoberts Schenkung des Limburger Waldes in Verbindung stehen. Daran knüpft sich die erwähnte Feierlichkeit des „Käskönigs von Dürkheim". Am 2. Pfingsttag versammelten sich die Burschen von Dürkheim auf dem Markt. Sie waren zu Pferd und in phantastischer Kleidung. In der Frühe des Pfingstmontages hielt der aus den Dürkheimer Bürgerssöhnen gewählte König mit seinem Marschall und zwei Achtern nebst großem Gefolge seinen Umritt in den zum Bruchweidgang berechtigten Dörfern und Höfen zur Empfangnahme des Weidzinses, welcher in lauter großen Käsen gezahlt wurde. Nachmittags hielt der König seinen Einzug in die Stadt, auf dem Haupte eine Krone von Kornblumen, in der Hand als Szepter einen Stab mit einem darauf gesteckten Käse. Auf dem oberen Markte harrte seiner die Königin. Alsbald schloß die Bürgerwache einen Kreis um das Paar, welches einen Ehrentanz aufführte, nach welchem die gaffende Menge in das König-

reich strömte. Das war ein Wirtshaus, welches eigens dazu bestimmt, drei Tage lang von allen Abgaben befreit war. In Tanz und Schmauß endete das groteske Fest. Späterhin zog man auch nach dem Eyersheimer Hof und feierte den Brauch dort. Bis zur französischen Revolution wurde das Fest aufrecht erhalten. Diese nahm auch dem Käskönig Macht, Krone und Würde für immer, und nur die Weidbuben äfften, wie um 1858 August Becker erzählt, in drolliger Weise im Bruch die Sitte nach. Ihren Ursprung wollte man bis auf den König Dagobert zurückzuführen.

Böhm i. d. Pf. Presse.

Die Deutschen in Louisiana.

Aus der Geschichte der Deutschen in Louisiana, die Universitätsprofessor Hanno Deiler in New-Orleans erforscht hat, teilt Henry F. Urban im 12. Heft der Oktav-Ausgabe von „Ueber Land und Meer" (Stuttgart, Deutsche Verlags-Anstalt) eine Reihe interessanter Einzelheiten mit. Der erste Deutsche am Mississippi, den man bis jetzt kennt, erscheint um 1684: ein deutscher Kanonier, der nur unter dem Namen Hans oder in französischer Verstümmelung „Hiens" bekannt war. Nach ihm ist ein Fluß „Rivière Hiens" benannt. In den Jahren 1719 und 1720 erschienen die ersten deutschen Einwanderer in größerer Anzahl, Bauernfamilien aus der Pfalz und aus Elsaß-Lothringen, die sich nach anfänglichen Mißgeschicken in der Nähe von New Orleans ansiedelten. Die neue deutsche Ansiedelung lag zu beiden Seiten des Mississippi und erhielt den Namen „Aux Allemands". Diese deutschen Ansiedler und die zahlreichen anderen, die seitdem einwanderten, kamen wirtschaftlich vorwärts und mehrten sich in erstaunlicher Weise, aber ihre Nationalität vermochten sie, wie der Deutsche leider im Auslande zumeist, nicht zu bewahren. Auch hier war der Deutsche völlig zufrieden, Völkerdünger für andere zu sein. So verwandelte er sich in Louisiana schleunigst in einen Spanier, häufiger aber in einen Franzosen. Die Tragik, die darin liegt, wird nur wenig durch die Komik gemildert, die durch die unglaubliche französische oder spanische Verhunzung der ursprünglichen deutschen Namen entstand. Aus dem braven deutschen Kindermann wurde der Franzose Quindreman, aus Bürckel wurde Bircle, Bercle oder Percle. Sehr spaßhaft ist eine Heiratsurkunde, in der eine Nachkommin dieses Bürckel als Marianne Percle einen edlen Spanier Don Santiago Villenol heiratete, dessen wahrer Name Jakob Wilhelm Nolte war. Der gute Schmidt verwandelte sich in Chemitt, Schenk in Ching, Edelmaier in Heldemaire, Aidelmer, Eldemere und Delmaire usw. Ein Deutscher namens Jakob Helfer hieß allgemein bei seinen Landsleuten der Jockl. Als seine Tochter heiratete, trug sie der französische Ignorant in das Trauregister kurzerhand als Mademoiselle Jocle ein. Ein Deutscher namens Achtziger wurde zu Monsieur Hacksiger, Oxtiger und zuletzt zu Monsieur Quatrevingt. Die Familie Zweig verwandelte sich in Labranche. Die Deutschen, die heute in Louisiana sitzen, verwandeln sich nicht in Franzosen, sondern in Amerikaner von vielfach deutschem Empfinden — dank dem etwas stärkeren deutschen Rassebewußtsein unter zahlreichen deutschen Auswanderern von heute.

Gruppen-Wasserversorgung des Lautertales.

In verschiedenen Lautertal-Gemeinden des Amtsbezirkes Kaiserslautern besteht schon seit mehreren Jahren eine lebhafte Bewegung zu Gunsten einer Wasserleitung. Im Hinblick auf den alten Erfahrungssatz, daß zum mindesten der Aufwand an Zeit und Geld für den Betrieb einen solchen geringer wird, je mehr Gemeinden sich zur Einrichtung einer solchen zusammentun, hat das kgl. Wasserversorgungsbureau in München für die Gemeinden Siegelbach, Rodenbach, Weilerbach und Schwedelbach ein Projekt über Erbauung einer gemeinsamen Hochdruckanlage erstellt und hierbei den Anschluß der Gemeinden Stockborn, Olsbrücken-

Sambach, Katzweiler, Hirschhorn und Untersulzbach ins Auge gefaßt. Das Wasser soll durch Bohrung dem im „Bruchbachtal" (Gemarkung Rodenbach) ausstreichenden starken Grundwasserstrom entnommen werden. Die Brunnenanlage soll durch eine Saugleitung mit der Pumpstation verbunden werden, in welcher ein Diesel- oder Sauggas-Motor eine Pumpe zur Beförderung von ca. 45 Kubikmeter Wasser stündlich treibt. Das Förderwasser gelangt dann durch eine Druckleitung einerseits in den zum Reservoir auf dem Rodenbacher Berg führenden Rohrstrang, anderseits in den zu den 4 Orten führenden Hauptverteilungsstrang. Um für Schwedelbach noch günstige Druckverhältnisse zu erzielen, soll oberhalb dieser Ortschaft auf deren alleinige Kosten ein kleines Gegenreservoir von ca. 80 Kbm. Inhalt errichtet werden. Alle Ortsteile erhalten Hydranten.

Die reinen Baukosten dieser vier Orte umfassenden Wasserleitung sind auf insgesamt 193000 Mk. berechnet; Die Jahresausgaben setzen sich im einzelnen zusammen aus: 9650 Mk. Verzinsung und Tilgung des Baukapitals, 1100 Mk. Verbrauch von Brennmaterial, 1200 Mk. für den Maschinisten, der außerdem freie Wohnung, freie Beheizung und Beleuchtung hat, 450 Mk. Unterhaltung 2c., was insgesamt 12400 Mk. beziffert. Für diesen Betrag werden, wenn die vier Orte mit ihren 4205 Einwohnern pro Tag und Kopf 90 Liter Wasser verbrauchen, jährlich 138700 Kbm. Wasser gefördert, was an Selbstkosten, pro Kbm. rund 9 Pfennig bedeutet. 2 Pfg. entfallen auf die Betriebs- und Unterhaltungskosten, ca. 7 Pfg. auf den Schuldendienst. Verteilt man die Baukosten auf die vier Gemeinden im Verhältnis der Einwohnerzahl und überweist man der Gemeinde Schwedelbach die Kosten des eigenen Reservoirs, so entfallen auf

Siegelbach	48900 M.	d. i. pro Einw.	44,03 M.
Rodenbach	46700 „	„ „ „ „	44,03 „
Weilerbach	64600 „	„ „ „ „	44,03 „
Schwedelbach	32800 „	„ „ „ „	58,18 „

was sehr günstig ist im Vergleich mit ähnlichen Anlagen. Unter Berücksichtigung dieser Anteile treffen von der Jahresabgabe mit 12400 Mk. auf die Orte

Siegelb.	pro J. 3170 M. od pro Wohnh. rd.	18 M
Rodenb.	„ „ „ „ „ „ „ „	15 „
Weilerb.	„ „ „ „ „ „ „ „	16 „
Schwed.	„ „ „ „ „ „ „ „	21 „

Sehr leicht könnte die Gemeinde Stockborn vom Endhydranten in Siegelbach aus angeschlossen werden. Für sie sind die Kosten unter Teilnahme an dem Aufwand der Anlage, soweit sie gemeinsam ist, auf 16300 Mk. berechnet. Technisch betrachtet kann auch Olsbrücken ohne Schwierigkeit einbezogen werden. Schlössen sich die Orte Sambach, Katzweiler, Hirschhorn und Untersulzbach gleichzeitig mit an, dann wäre die Versorgungsanlage auch finanziell für Olsbrücken und die anderen Orte günstig. Einschließlich der Kosten für das in Hirschhorn oder Olsbrücken erforderliche Gegenreservoir und die Vergrößerung des Hauptreservoirs bei Rodenbach würde diese von Siegelbach über Katzweiler nach Hirschhorn-Olsbrücken zu führende Verteilungsleitung auf 147000 Mk. und mit der Teilnahme an dem Aufwand für die gemeinsame Anlagen teile auf 173000 Mk. zu stehen kommen. Pro Einwohner träfen alsdann in Siegelbach, Rodenbach und Weilerbach je 37,84 Mk., in Schwedelbach 52 Mk. und in den übrigen Orten je 65 Mk.

Im eigenen Interesse der Gemeinden wird es liegen, an diesem für sie hochbedeutsamen Projekte einer Gruppen-Wasserversorgung, womit man in neuerer Zeit überall vorgeht und stets die günstigsten Erfahrungen macht, nicht achtlos vorüber zu gehen. Es wird ihnen dazu, wie wir vernehmen, Gelegenheit geboten werden, da allen inbetracht kommenden Gemeinden je ein Abdruck des Projektes zur Stellungnahme zugehen wird. Das kgl. Bezirksamt würde sich ein unvergängliches Verdienst erwerben, wenn es ihm gelänge, das großzügige Projekt im hygienischen und wirtschaftlichen Interesse der finanziell zum einen Teil nicht besonders günstig gestellten zum anderen Teil überlasteten Gemeinden des Lautertales zur Durchführung zu bringen. In der Hauptsache liegt der Erfolg der Bestrebungen bei den Gemeinden selbst; möchten sie den ihnen sich hier bietenden Vorteil in seinem ganzen Werte erkennen und bald zu der wünschenswerten Einigung gelangen.

Pfälzische Dünen.

Daß wir in unserer engeren Heimat trotz ihrer binnenländischen Lage eine ganze Anzahl typischer Landdünen besitzen, ist eine bekannte Tatsache. Bereits 1905 wurde in der „Pfälz. Heimatkunde" (Seite 106) ein Erklärungsversuch für deren Entstehung, sowie eine Zusammen-

stellung der bekanntesten pfälzischen Dünenlandschaften gegeben. Leider fand dabei das ausgedehnte Dünenfeld im Tränkwalde bei Rodenbach neben der Siegelbacher Straße keine Berücksichtigung, obwohl es nicht allein wegen seiner charakteristischen Ausbildung als Produkt anhaltender N-W-Winde, sondern auch wegen einer ganz besonderen Eigentümlichkeit unser Interesse verdient. In dem genannten Dünengelände ist nämlich gleich hinter Rodenbach beim Eintritt der Straße in den Wald links neuerdings eine große Sandgrube angelegt worden, welche den deutlich geschichteten hell-fleischfarbenen Dünensand gut aufschließt. Dabei zeigt sich eine auffallende Erscheinung. An der Rückwand der Grube tritt nämlich eine etwa 80—100 Ctm. mächtige gelbe Schicht, die sich gegen den über- und unterlagernden roten, leichter abgleitenden Dünensand simsartig abhebt, deutlich hervor. Aeußerlich erinnert diese gelbe, lehmähnliche Schicht zwar an sandigen Löß, wie er den Westabfall des Schwarz- und Odenwaldes begleitet, doch braust das sie zusammensetzende Material beim Betupfen mit verdünnter Salzsäure nicht auf; sie ist also kalkfrei. Diese Zwischenschicht beweist durch ihre auch dem Laien auffallende Beschaffenheit, daß während der Aufschüttung der 3—4 Meter hohen Dünenwälle eine größere Pause in der Ablagerung der roten Dünensande bezw. ein vorübergehender Wechsel der Vorbedingungen hierfür eingetreten sein muß. Was diese Schicht für uns noch interessanter macht, ist der Umstand, daß darin Scherben von ganz primitiven Gefäßen, gebrannte Tonstücke, Kohlenreste, Feuersteinsplitter 2c., als Zeugen früherer Besiedlung vorkommen. Eine deutliche, dunkelgefärbte Kulturschicht, wie sie z. B. im Löß von Nieder-Schopfheim bei Lahr oder in den vom Flugsand verschütteten prähistorischen Wohnstätten der Seckenheimer Dünen bei Mannheim ausgebildet ist, fehlt hier vollständig; die Fragmente treten in der gelben Bank nur ganz vereinzelt auf; herausgewitterte und herabgerollte Stücke sind auch auf dem Boden der Grube zerstreut. Es soll versucht werden, das ungefähre Alter dieser spärlichen Reste menschlicher Kultur zu bestimmen, um hieraus ev. die Ablagerungszeit der Dünen folgern zu können. Jedenfalls sind sie ebenso wie die den N.-W.-Abfall der Sickinger Höhe begleitenden Sandwälle eher entstanden, als das Landstuhler Bruch durch stagnierende Gewässer gebildet wurde. Pf. Pr. 1907/255.

Zur Entstehung des Pfälzer Liedes.

Anläßlich des Streites um das Jostdenkmal wird auch neuerdings wieder viel über die Entstehung des Pfälzer Liedes gesprochen und geschrieben. Die ‚Pf. Pr.' brachte im Herbste dazu einen kleinen Beitrag, nach welchem die vierte Strophe des Liedes erst nach 1900 entstanden sein soll. Das stimmt indessen nicht, denn bereits in Nr. 35 ihrer „Zeitbilder" vom 12. September 1897 ist das ganze Pfälzer Lied, auch die vierte Strophe, abgedruckt und es scheint überhaupt, daß das Lied in einem Guß entstanden ist und zwar im Jahre 1869. Ueber die Entstehung des Pfälzer Liedes spricht sich Jost in der genannten Nummer der „Zeitbilder" selber aus. Er schreibt dort:

„Es war in den ersten Augusttagen des Jahres 1869. Ich lebte damals in dem sonnigen Dürkheim an der rebengeschmückten Haardt als Redakteur des dortigen „Anzeigers". Eines schönen Sonntags ging es wieder einmal zur Abtei-Ruine Limburg. Was ich bis dahin nie getan, unternahm ich diesmal, obgleich es ein halsbrecherisches Unternehmen war. Ich stieg nämlich im Innern des gothischen Turmes der Ruine auf schlechten Leitern bis zur obersten Dachlucke. Reichlich wurde dort das kleine Wagestück belohnt. Ich ließ meine trunkenen Blicke über die weite, sonnige Rheinebene schweifen, über diesen Garten Gottes mit seinen zahlreichen Städten, Dörfern, Weilern, Burgen und Villen.

Da unten links schimmerten die Türme des Doms zu Worms, dort rechts der majestätische Kaiserdom von Speyer, in dessen Fenstern die Nachmittagssonne blitzte, als wenn im Innern des Gotteshauses Feuer wütete. Dort drüben schimmern die Höhen der badischen Bergstraße, dort schlängelt sich der alte Rhenus hin und weiter drüben schimmern in blaugrauem Dufte die Ruinen des Heidelberger Schlosses. O wie schön, wie unvergleichlich liegt dies Flecken Erde, das Pfälzerland, vor mir. Plötzlich faßte mich die Begeisterung und ich schrieb in mein Taschenbuch nachstehende Verse:

„Am deutschen Strom, am grünen Rheine
Ziehst du dich hin, o Pfälzerland!
Wie lächelst du im Frühlingsschmucke,
Wie winkt des Stromes Silberband!
Da steh' ich auf des Berges Gipfel
Und schau auf dich in süßer Ruh',
Und jubelnd ruft's in meinem Herzen:
O Pfälzerland, wie schön ist du!

Es nickt von deinen sanften Hügeln
Die Rebe mir im Sonnenstrahl,
Es lockt das Grün mich deiner Wälder,
Der Fluren Pracht in jedem Tal.
Von deinen Kirchen und Kapellen
Tönt mir die Sonntagsglocke zu,
Und Andacht und Begeist'rung flüstern:
O Pfälzerland, wie schön bist du!

Und deiner Burgen graue Trümmer
Und deines Domes stolzer Bau,
Wie grüßen sie im Sonnengolde
Vom Berge mich und aus der Au!
Es zieht mich hin zu ihren Räumen,
Es treibt mich ihren Hallen zu,
Und wie ich wand're, tönt es freudig:
O Pfälzerland wie schön bist du!

Ja, schön bist du, o Fleckchen Erde
Am deutschen Strom, am grünen Rhein,
Du Land voll Biederkeit und Treue,
Du Land im Frühlingssonnenschein!
Und find' ich einst in deinem Schoße,
O Pfälzerland, die sel'ge Ruh',
Dann ruf' ich mit dem letzten Hauche:
O Pfälzerland, wie schön bist du!"

Diese Verse sandte ich an die Redaktion des „Pfälzischen Kurier" in Ludwigshafen, in dessen Feuilleton sie wenige Tage später erschienen. Sie wurden gelesen, gelobt und — vergessen, wie so vieles im Strome der Tagesliteratur.

Acht Jahre waren vergangen. Es war mir inzwischen die Redaktion des „Eilboten" in Landau angetragen worden, die ich auch annahm. Ich fand ein behagliches Heim in den Mauern der damals noch mit einem starken Festungsgürtel umgebenen Stadt Landau, deren reiche Geschichte mich mächtig anzog. Da traf an einem Herbsttage des Jahres 1877 der Harmonium-Virtuose J. Sauvlet in Begleitung der schwedischen Sängerin Svendson in Landau ein und veranstaltete im Hotel zum „Schwan" ein Konzert, dem ich beiwohnte. Sauvlet spielte reizend auf der „orgue seraphine", und die schwedische Sängerin trug mit einer glockenhellen Stimme deutsche und schwedische Lieder hinreißend vor. Das dicht gescharte Publikum spendete denn auch riesigen Beifall. Das Programm war erschöpft und Sauvlet machte Miene, sein Instrument zu schließen; stürmisch aber verlangte das Publikum noch eine Zugabe. Sauvlet gab der Sängerin Svendson einen Wink, diese trat wieder auf das Podium, ein Klingelzeichen ertönte und Sauvlet annoncierte: „Auf mehrfachen Wunsch: Ein Pfälzerlied!" Im nächsten Augenblick saß der Künstler wieder an dem Instrument und ließ ein freundliches Ritornell in Es-dur hören und in einfacher, herzgewinnender Melodie — jene Verse, die ich vor mehr als 8 Jahren auf dem Turme der Abtei-Ruine Limburg niedergeschrieben und im „Kurier" veröffentlicht hatte!

Ich saß da, wie von einem seligen Traume umfangen. Als der Beifallssturm über diese Zugabe sich gelegt hatte, trat ich zu Sauvlet und fragte ihn über die Herkunft dieses Liedes. Er sagte mir, daß er vor zehn Tagen in Speyer konzertierte und sich einige Stunden vor Beginn des Konzertes eine paar weiße Glacéhandschuhe für den Abend gekauft habe. „Diese Handschuhe", sagte der Künstler, „wurden mir in diese alte Zeitung eingewickelt." Bei diesen Worten zog er aus der Brusttasche jene Nummer des „Kurier", in welcher meine Verse abgedruckt waren. „Sehen Sie", fuhr er dann fort, „das Gedicht hat mir so gefallen, daß ich es komponierte und im zweiten Konzert von Frl. Svendson singen ließ. Es wurde beifällig aufgenommen; ebenso in Neustadt, Kaiserslautern, Zweibrücken, und Pirmasens."

Durch diese Darlegung dürfte der Streit um das Pfälzer Lied erledigt sein. (Pf. Pr.)

Verschiedenes.

Die Wasservögel am Rhein. Man schreibt uns aus Mainz: In letzter Zeit ist am Rhein das verschiedene Wassergeflügel in solcher Zahl vorhanden, wie dies seit Menschengedenken nicht mehr der Fall war. Vor allem sind in dieser Beziehung die Möven zu nennen. Seit einer Reihe von Jahren verirrt sich nicht nur die bekannte Stummelmöve

während des Winters an den mit Eis gehenden Rhein, sondern es hat sich neuerlich die schwarzköpfige oder Lachmöve bei uns völlig eingenistet. Besonders bei Ginsheim und Niederwalluf finden sich zahlreiche Wohnungen dieses Vogels, und unschwer hat man Gelegenheit, die sehr gefräßigen Stoßtaucher bei ihrer Jagd auf Regenwürmer und Insektenlarven zu beobachten. Auch das Wasserhuhn (Bläßhuhn) erblickt man fast beständig schwimmend an den schilfreichen Ufern, ebenso das Teichhuhn; kahle Uferstellen zieht der ebenfalls zahlreich vorhandene Wasserläufer (kleiner Rotschenkel) vor. Auch Störche, Fischreiher, Rohrdommeln sind vielgesehene Vögel, von denen letztere abends oft einen weithin hörbaren brüllenden Ton hören lassen. Als gefürchteter Feind des Aals ist der Kormoran (schwarze Scharbe) bekannt. Dieser nistet auf den Weidenbäumen und ist heuer, da er sehr zahlreich auftritt, der Fischerei sehr gefährlich. Mehr auf die stehenden Gewässer in der Nähe des Rheins als auf den Fluß selbst baut der Haubentaucher sein schwimmendes Nest. Wegen ihres schmackhaften Fleisches Hauptgegenstand der „Wasserjagd" sind von jeher in unserer Gegend die Sumpfschnepfen (Bekassinen), die Wildenten und die Wildgänse, von denen bei uns sehr zahlreiche Varietäten an und auf dem Wasser leben.

Lerchenjagd in Lothringen. Die Straßburger Post veröffentlicht folgende öffentliche Rüge: „Etwas spezifisch Lothringisches ist die Jagd auf die kleine harmlose Lerche, die so manchen Wanderer fröhlich stimmt und als erster heimischer Singvogel das Nahen des Frühlings und das Scheiden des Winters kündet. Jetzt ist für die Lerchen die böse, gefahrbringende Zeit angebrochen, das Blei des Jägers trifft unsere graugefiederten Sänger im schönsten Jubilieren und holt sie erbarmungslos aus den Lüften. Auf kahlen Stoppelfeldern sitzt der lauernde Jäger und zieht seinen Spiegel, durch dessen Blinken in der Sonne die armen Vögelchen angelockt werden. Wer schon einmal einer derartigen „Jagd" beigewohnt und gesehen hat, wie die angeschossenen Tierchen sich in der Nähe des Spiegels auf dem Boden herumwälzen, der versteht den hartherzigen Jäger nicht, der, um die übrigen angelockten Lerchen nicht zu verscheuchen, ruhig auf seinem 100 Meter entfernten Platze sitzen bleibt, nur ab und zu sein verderbenbringendes Rohr hebt und weitere Opfer aus der Luft holt. Es sind tatsächlich nur Opfer, denn im gerupften Zustande ist die Lerche kaum größer als ein Spatz und so ist es erklärlich, daß der Jäger entweder mehrere Dutzend Lerchen schießt oder einige wenige seiner Katze als frugales Mahl heimbringt. Im Elsaß wird das Lerchenschießen weniger beobachtet als in Lothringen, im übrigen Reiche gehört die Lerche nicht zum „jagbaren Federwild". Die Jagdbarerklärung ist dem französischen Rechte entnommen; die Aufhebung dieser Bestimmung würde sicher auf keinen großen Widerstand stoßen."

Ruine Friedrichsbühl bei Bellheim. Etwa eine Viertelstunde von Bellheim entfernt liegt das sogenannte „Neuhaus" — die Überreste eines von Kurfürst Friedrich II. (1544—1556) erbauten Jagdschlosses — mitten im Walde. Das noch vorhanden gewesene Steinmaterial wurde 1870—71 beim Kirchenbau verwendet, die Schloßanlage und der heute noch mit Wasser gefüllte Burggraben sind noch deutlich erkennbar. In den ersten Maitagen wurden bei der Umrodung und Neuanpflanzung des über dem Graben gelegenen Waldes einige ganz interessante Funde gemacht. Es waren zumeist gut glasierte Tongefäße. Eines der besten Stücke mit Buchstaben und Ziffern wurde leider aus Unkenntnis durch die Waldarbeiter zerschlagen. Die gesammelten Sachen wurden vorerst auf dem Forstamt Sondernheim in Verwahrung genommen. (Pfälz. Presse.)

Drei historische Denkmäler an einem Tag — dem 3. Juni — erworben und zwar durch Geschenkgebung hat das Kreismuseum der Pfalz: 1) Eine frühromanische Tumba, gefunden zu Bergzabern an der Straßenkreuzung nach Pleisweiler. Der Denkstein ist vierseitig, 1,7 m lang und breit, 0,80 m hoch und aus einem Block kunstvoll gehauen. Verziert ist er auf den 4 Außenseiten in 1,5 cm hohen Reliefs mit Lisenen und je drei Säulen mit Würfelkapitälen, die durch Rundbögen verbunden sind. Zwischen den Bögen sind Blumen: Lilien und Weinlaub, welch beide christianische Bedeutung haben, eingehauen. Diese zwischen 1000 und 1050 anzusetzende Tumba diente wahrscheinlich ursprünglich als Altar einer zerstörten Kapelle (St. Georg?). Man vergleiche den Altar der Allerheiligenkapelle zu Regensburg. 2) Ein romanischer Kopf im Basrelief von 2 cm Höhe auf einem Flachstein dargestellt. Der männliche Kopf (18 : 16 cm) ist mit zierlich geordnetem Haupthaar und bartlos

dargestellt. Er gehört gleichfalls der romanischen Bauperiode an. Gefunden im Schutt der Burgruine Landeck oberhalb Klingenmünster. 3) Von Klingenmünster selbst rührt eine Säule mit Kapitälchen, die nach Herrn Bürgermeister Keysers Mitteilung in der alten kurpfälzischen Amtmannswohnung mit zwei anderen, verloren gegangenen Säulchen sich vorgefunden hat. Zeitstellung der letzteren Skulpturen ist noch unbestimmt.

Mückenplage in der Vorderpfalz. Von der untern Hardt meldet Herr Buchhändler Böhm in Dürkheim: „Am 17. Mai gingen in der ganzen Vorderpfalz förmliche Wolken eines kleinen fliegenartigen Insekts nieder. In Bad Dürkheim wimmelte es in den Straßen und Anlagen von den kleinen Quälgeistern, welche haufenweise in die Wohnräume drangen. Der Volksmund bezeichnete diese Insekten als geflügelte Ameisen, oder auch Eintagsfliegen. Es handelt sich hier jedoch durchaus nicht um diese beiden Insektenarten, sondern das in Frage kommende Tierchen ist eine Haarmückenart und zwar zur Familie der Bibioniden gehörig. Die Fliege selbst ist nicht imstande, Schaden anzurichten, ihre Larve jedoch kann, wenn sie massenhaft auftritt, den Pflanzen gefährlich werden, indem sie die feinen Würzelchen abfrißt. Wir fanden Nachweise, daß die Larven der Haarmücke im Jahre 1875 jung angelegte Spargelbeete vollständig vernichteten, indem sie die Pflanzenwurzel zerstörten. Es darf deshalb nicht von der Hand gewiesen werden, daß das diesmalige massenhafte Auftreten der Bibioniden in der Vorderpfalz später Schaden bewirken kann. Die Fliege ist sehr charakteristisch durch ihr träges Umherkriechen und ihren schwerfälligen Flug. Man hat zwei Hauptarten: die März-Haarmücke (Bibio Marci) und die Gartenhaarmücke Bibio hortulanus). Dabei eine große Menge Abarten. Glücklicherweise räumen die insektenfressenden Vögel tüchtig mit diesem Insekt auf; es dürfte in einigen Tagen verschwunden sein." — Ähnliches wurde inmitte August 1907 von Lieser an der Mosel berichtet. Damals herrschte dort in den Abendstunden reges Leben. An den Ufern der Mosel wurden bei Eintritt der Dunkelheit zahlreiche Feuer angezündet, um die in großer Anzahl auftretenden Eintagsfliegen anzulocken und einzufangen. Der Fang war sehr lohnend und bildete für viele Bewohner einen schönen Nebenerwerb. Wurden doch viele Zentner dieses Insektes eingefangen und pro Zentner (getrocknet) mit 80—100 Mk. bezahlt. (Die getrockneten Eintagsfliegen bilden unter der Bezeichnung „Weißwurm" ein vorzügliches Vogelfutter.)

Auch von Heidelberg aus wurde mitte August vorigen Jahres über die gleiche Plage berichtet wie folgt: „In der letzten Zeit konnte man wiederholt an den Neckarufern, besonders auf der Neuenheimer Seite, abends zwischen 8 und 10 Uhr große Schwärme von Eintagsfliegen bemerken. Sie waren zeitweise so dicht, daß man sich in ein Schneegestöber versetzt glaubte. Es waren zum Teil die Ephemera vulgata, die schlechthin Eintagsfliegen oder Haften genannt werden, in der Mehrzahl aber Palingenia horaria, das gemeine Uferaas. Beide Gruppen gehören zu den Orthoptera oder Geradflüglern. Sie besitzen zwei große vordere und kleine hintere Flügel, die netzartig geädert sind. Die Mundteile sind bei ihnen verkümmert, da sie während ihres nur 24stündigen Lebens keinerlei Nahrung aufnehmen. Nach der zweiten Häutung beginnen sie ihren Hochzeitsflug. Vielfach, auch hier, werden die Leichen der Tiere, die im Volksmund „Augst" genannt werden, gesammelt und getrocknet und dienen als Vogelfutter oder als Köder beim Fischfang. (Pf. Presse.)

Pfälzischer Frachtverkehr auf dem Rhein. Das kgl. bayer. statistische Bureau hat nunmehr die Ergebnisse des Verkehrs auf den bayerischen Wasserstraßen im Jahre 1907 zusammengestellt. Hiernach weist dieses Jahr gegenüber dem Jahre 1906 im großen ganzen günstigere Zahlen auf. Wir greifen hier die Zahlen für das bayerische Rheinstromgebiet längs der Pfalz heraus. Berücksichtigt sind dabei die Aufzeichnungen, welche in Speyer, Ludwigshafen a. Rh., Frankenthal gemacht worden sind. Den Hauptverkehr auf dem Rhein hat — soweit bayerische Verhältnisse in Betracht kommen — das industriereiche Ludwigshafen zu verzeichnen. Der Verkehr war hier folgender; Angekommen sind: beladene Segelschiffe zu Berg 3896, zu Tal 657: die Ladung betrug bei den ersteren 1 603 556 Tonnen, bei den letzteren 28 448 Tonnen; auf Dampfschiffen beförderte Ladung zu Berg 444 256 Tonnen, zu Tal 89 Tonnen. Abgegangen sind: beladene Segelschiffe zu Berg 269, zu Tal 1654; die Ladung betrug für erstere 10 078 Tonnen, für letztere 467 864 Tonnen. Die auf Dampfschiffen beförderte Ladung betrug zu Berg 611 Tonnen, zu Tal 37 999 Tonnen. (Pf. Presse.)

Verschwinden der Strohdächer. Am 21. Mai brannte in Körborn das Haus des

Jakob Krautz nieder. Das Haus hatte noch ein Strohdach, das letzte, das noch in der Kuseler Gegend existierte. „Die Brandursache ist unbekannt“ (Pf. Presse.)

Dicke Eiche. Im Elmsteiner Wald beim Brennköppel steht eine dicke Eiche mit 5,30 m Umfang am Boden und 4,30 m Umfang in einem Meter Höhe. Dieselbe kann nur mit Führer gefunden werden. J. E. Goßler.

Ein Anwesen auf drei Landesgebieten ist nicht eben häufig. Ein solches Anwesen ist die Ulrichsmühle bei Bliesbolchen. Das Wohngebäude steht auf preußischem Gebiet; die Mühle gehört zu Lothringen; Scheune und Stallungen sind pfälzisch. Vor einigen Jahrzehnten stand der Grenzstein mitten in der Küche. Er wurde auf Ansuchen des Mühlenbesitzers versetzt. Jetzt steht er neben der Mühle auf einer Wiese.

Perlenfischerei in Gebirgsbächen. Der Bayer. Landes Fischereiverein hat neuerdings mehrere, im Bezirksamte Regen gelegene Perlenbäche des Bayer. Waldes in Pacht genommen, um durch in denselben anzustellende Versuche die wissenschaftlichen Grundlagen zu gewinnen für eine wirklich rationelle Perlmuschelzucht. Es soll sowohl die Biologie der Perlmuschel in ihren verschiedenen Altersstadien, welche noch manchen dunklen Punkt aufweist, geklärt, namentlich auch in die Frage der Perlenbildung, welche bis auf den heutigen Tag noch ungelöst ist, obwohl sich seit langem namhafte Naturforscher damit befaßt haben, Licht gebracht werden. Den gleichen Zwecken dient ein im Markte Regen angelegter Versuchsweiher. Die Untersuchungen wurden von der k. b. biologischen Versuchsstation für Fischerei in München unter Leitung ihres Vorstandes, Professor Dr. Hofer durchgeführt. Die pekuniären Mittel hinzu gewährt die Staatsregierung, welche an der Sache nicht nur ein allgemeines, sondern auch spezielles Interesse hat, da die Perlenfischerei in den Bächen des Bayerischen Waldes heute noch Regel ist. —

Da die Perlmuschel auch in verschiedenen Bächen des Odenwaldes (z. B. Steinach) vorkommt, könnte auch an deren Einführung in unsere Wasserläufe z. B. des Pfälzer Waldes, wo die gleichen Lebensbedingungen vorhanden sind, gedacht werden. H.

Eine Reben-Veredelungs-Station größeren Stils beabsichtigt die Regierung auch für die Nahe zu errichten. Der Zweck dieser Station soll sein, amerikanische Reben, die gegen die Reblaus immun sind, mit den in den einzelnen Weinbaugebieten angebauten heimischen Rebsorten zu veredeln, um im Falle dringender Reblausgefahr dem Winzer Gelegenheit zu geben, reblausfeste Reben anzubauen und den Weinbau vor schwerem Schaden zu bewahren.

Rheinfischfang. Gegenwärtig wird der Fischbestand des Rheins durch einen Schmarotzer heimgesucht und es fallen demselben hauptsächlich Forellen, Aeschen, und Barben, aber auch Hechte und Weißfische zum Opfer. Die Fische sind an den Flossen, im Maul und an den Kiemen von kaum drei Zentimeter langen Blutegeln (Fischegeln) besetzt und stehen einzeln und haufenweise am Ufer ermattet, bis sie vor Entkräftung absterben. Sehr viele tote Fische treiben auf den Fluten des Rheins stromabwärts. Welche Dimensionen diese Fischkrankheit annimmt, ist momentan nicht abzusehen, tatsächlich gehen viele Zentner Fische zu Grunde.

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl — Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.
Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.
(Unverlangte Manuskripte werden nicht zurückgesandt.)

Die „Pfälzische Heimatkunde“ kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.

IV. Jahrgang. Nummer 9. September 1908.



Diluviale Funde in der Rheinpfalz und deren wissenschaftliche Ausbeute.

Die Geologie, die Wissenschaft, welche sich mit dem Aufbau der Erdrinde und der Entwicklung der heutigen Gestaltung der Erdoberfläche beschäftigt, unterscheidet in der Erdgeschichte mehrere gewaltige Zeitperioden, die insbesondere durch die in ihren Ablagerungen eingeschlossenen Versteinerungen charakterisiert werden.

Auf eine älteste (archäische) Gruppe, die keinerlei Reste von Lebewesen hinterlassen hat, folgt die paläozoische, das Altertum der Tierwelt darbietende Gruppe. In deren älteren Ablagerungen fehlen noch alle Klassen der Wirbeltiere vollständig, während wir aus späteren Abschnitten bereits Fische, Amphibien und die ersten Spuren von Reptilien, allerdings in hochaltertümlichen Formen, kennen. In der darauffolgenden mesozoischen Gruppe (Mittelalter der Tierwelt) ist besonders die Entwicklung der Amphibien und Reptilien von Bedeutung. Wir sehen hier Riesenformen von 25 m Länge und mehr. Die Säugetiere erfahren erst in der folgenden Periode, im känozoischen Zeitalter (Neuzeit der Tierwelt) eine reiche Entwicklung. Was uns aber dieses Zeitalter, das jüngste der vier Erdperioden, ganz besonders wichtig macht, ist das Erscheinen des Menschen.

Innerhalb des känozoischen Zeitalters unterscheidet der Geologe drei Abschnitte: a) das Tertiär, b) das Diluvium und c) das Alluvium (die geologische Jetztzeit).

Im Tertiär herrschte hierzulande ein tropisches Klima, von dem uns nicht nur die Ueberreste von Dickhäutern (dem elefantenähnlichen Mastodon, Rhinocerosarten, Flußpferd usw.), sondern auch die Pflanzenwelt (z. B. Palmen, Feigen, Magnolien) Zeugnis ablegen. Nicht unerwähnt möchte ich lassen, daß wir auch in der Pfalz mächtige Ablagerungen aus dieser Erdperiode besitzen, in denen der Verfasser zuerst das Vorkommen von Säugetierskeletten nachweisen konnte.

In schroffem Gegensatze zum Tertiär steht die folgende Periode, das Diluvium. Schon gegen Ende der Tertiärzeit hat sich eine Abkühlung bemerkbar gemacht, die sich im Diluvium in so hohem Grade steigerte, daß die durchschnittliche Jahrestemperatur bis um 3–4 Grad niedriger war als die heutige. Diese Temperaturerniedrigung genügte, um ein gewaltiges Anwachsen der Gletscher Skandinaviens und der Alpen zu veranlassen. Zur Zeit der größten Ausdehnung derselben waren gewaltige Strecken Landes, die heute fruchtbares Ackerland sind, so die ganze bayerische Hochebene und die norddeutsche Tiefebene, von Eis und Schnee bedeckt. Durch den deutschen Geologen Penk wurden im Diluvium vier große Eiszeiten nachgewiesen, die durch wärmere

Zwischeneiszeiten unterbrochen sind und auf die noch verschiedene Schwankungen folgten. In dieser Periode erfolgte auch die Ablagerung des Löß, dem z. B. die Rheinebene ihre außerordentliche Fruchtbarkeit verdankt. In der Tierwelt des Diluviums können wir zwei deutlich getrennte Gruppen unterscheiden, eine ältere wärmeliebende Fauna und eine jüngere kälteliebende Fauna In dem älteren Abschnitt sind von besonderer Bedeutung verschiedene Dickhäuter wie Elephas antiquus, Rhinoceros Merkii. Die Dickhäuter fehlen zwar in der zweiten Gruppe nicht, sie haben sich aber durch ein dichtes Wollkleid den veränderten Lebensverhältnissen angepaßt (Elephas primigenius oder Mammut und Rhinoceros tichorhinus). Immer mehr treten jetzt auch unter den Säugetieren Formen auf, die zum Teil auch heute noch leben, die sich aber größtenteils in nördlichere Breiten zurückgezogen haben; erwähnt sei nur Renntier, Moschusochse, Eisfuchs, Lemming. Die Pfalz besitzt ein recht gutes Material an diluvialen Tierknochen. Leider aber hat man es in früheren Zeiten häufig versäumt, den genauen Fundort derselben zu vermerken. Von wärmeliebender Fauna sind bekannt geworden: Elephas antiquus, Rhinoceros leptorhinus, Rhinoceros etruscus, an kälteliebenden Tieren: Elephas primigenius (Mammut), Rhinoceros tichorhinus, Renntier, Höhlenbär, Riesenhirsch, Urochs.

Reste sämtlicher hier aufgezählten Tiere finden sich in der naturwissenschaftlichen Abteilung des Speyerer Museums, wo vor allem die gewaltigen Elefantenknochen und -zähne das Staunen der Besucher hervorrufen. Auch die Sammlungen der Pollichia (Bad Dürkheim) enthalten einige stattliche Mammutknochen, während von der übrigen Fauna nur noch das Renntier (?) vertreten ist.

Was dem Diluvium eine ganz besondere Bedeutung verleiht, ist der Umstand, daß wir in dieser Periode zum ersten Male auf Spuren des Menschen stoßen. An zahlreichen Stellen hat man zusammen mit diluvialen Tierknochen in unzweifelhaft ungestörten diluvialen Schichten menschliche Artefakte aus Stein und Knochen gefunden. Auch menschliche Skelettreste kennen wir aus dieser Frühzeit bereits in einer größeren Anzahl. Besonders reich an diluvialen Funden ist Frankreich. Aufgrund der verschiedenen Werkzeugtypen hat hier Mortillet innerhalb der ältesten Steinzeit, wie diese Periode von den Prähistorikern meist genannt wird, fünf Abschnitte unterschieden, die er nach verschiedenen Fundstellen benannt hat: Acheuléen, Chelléen, Moustérien, Solutréen und Magdalénien. Eine allseitig befriedigende Einreihung dieses auf rein archäologischer Basis aufgebauten Systems in die verschiedenen geologisch nachweisbaren Abschnitte des Diluviums ist bis heute nicht gelungen. Aufgrund der bis jetzt vorliegenden menschlichen Skelettreste lassen sich zwei verschiedene Rassen unterscheiden, eine ältere Neanderthalrasse und eine jüngere Cro Magnon Rasse. Die Neanderthalrasse unterscheidet sich vom heutigen Menschen vor allem durch eine auffallend niedrige Stirne, durch mächtige Augenbrauenwülste, wie durch das Fehlen einer Kinnbildung am Unterkiefer. Das Gehirnvolumen entspricht hingegen dem Mittelmaß der heutigen Menschenrassen. Nur die australische Rasse hat noch Anklänge an die Neanderthalrasse bewahrt. Die Cro-Magnon-Rasse unterscheidet sich hingegen in keinem wesentlichen Punkte vom heute lebenden Menschen.

Während wir tierische Ueberreste aus der Pfalz recht reichlich besitzen, fehlt bis jetzt jede Spur des gleichzeitigen Menschen, sowohl Skelettreste wie Werkzeuge. Ich möchte aber ganz besonders darauf hinweisen, daß die Verhältnisse hierfür in der Pfalz sehr günstig gelagert sind, und daß es bei einem Zusammenarbeiten aller Freunde der prähistorischen Forschung sicher gelingen wird, den diluvialen Menschen auch für die Pfalz nachzuweisen. Vor allem wird es nötig sein, das Augenmerk auf die Lehm- und Lößgruben zu richten. Man kann bisweilen in Lößwänden braune horizontale Ränder beobachten. Diese können alte Verwitterungsschichten (ehemalige Bodenoberfläche) oder aber menschliche Kulturschichten sein. In letzterem Falle wird es jedenfalls möglich sein, veraschte Erde oder Holzkohlen, vielleicht sogar einige bearbeitete Steine zu finden.

Diese diluvialen Kulturschichten sind

sehr leicht von jüngeren vorgeschichtlichen Wohnstellen zu unterscheiden. Von letzteren finden wir kesselförmige Gruben, die immer bis an die Bodenoberfläche reichen.

Bei einem geeigneten Zusammenarbeiten aller derer, die sich für die Vorgeschichte unserer engeren Heimat interessieren, wird es gewiß möglich sein, auch diese Lücke, die empfindlichste in dem prähistorischen Material der Rheinpfalz, zum Schwinden zu bringen.

Sprater, Pf. Pr.

Ueber das Alter des Landstuhler Bruches[1]) und über Artefakten-Funde in Torfmooren.

Von Dr. Häberle, Kais. Rech.-Rat Heidelberg.

In der Februar-Nummer dieser Zeitschrift (S. 24) hatte ich auf das Vorkommen von Gefäß-Scherben, gebrannten Tonstücken, Kohlenresten und Feuersteinsplittern in den Dünenwällen des Tränkwaldes bei Rodenbach hingewiesen und von dem vergeblichen Versuch berichtet, mittels dieser spärlichen Reste alter menschlicher Kultur die Ablagerungszeit der Dünen zu bestimmen. Mehr vom Glück begünstigt war Prof. Baumann, der die Entstehung der Friedrichsfelder Dünen bei Mannheim auf Grund verschiedener Funde in die Zeit des Ueberganges von der jüngeren Steinzeit in die Bronzezeit, also etwa um das Jahr 2000 v. Chr. verlegen konnte[2]). Als ziemlich sicher aber hob ich hervor, daß die Rodenbacher Dünen ebenso wie die den N. W. Abfall der Sickinger Höhe begleitenden Sandwälle eher entstanden sein müßten, als das Landstuhler Bruch durch stagnierende Gewässer gebildet worden sei. Diese Annahme findet nun durch einen, dem Rodenbacher ungefähr gleichaltrigen Fund auf den mich Herr Dr. Sprater[3]) freundlichst aufmerksam machte, ihre Bestätigung. In der Sammlung des Altertumsvereins zu Mainz befinden sich nämlich nach seiner verdienstvollen Zusammenstellung 2 Steinbeile, die 1822 im „Reichswaldtorfmoor" gefunden und durch Revierförster Grimmeisen in Ramstein 1855 dem Museum geschenkt worden sind: ursprünglich waren es vier, von denen sich jedoch zwei nicht mehr indentifizieren lassen. Das eine besteht aus Grünstein, das zweite ist durchbohrt; abgebildet sind sie bei Lindenschmit: „Altertümer unserer heidnischen Vorzeit, Bd. I Heft I Taf. 1 Nr. 13 bezw. Heft II Taf. I Nr 6.

Die Fundumstände sind nun für die Altersbestimmung der Torfablagerungen so interessant, daß ich sie nach Sprater im Wortlaut folgen lasse: „Sämtliche Steine wurden in dem Reichswald-Torfgebrüch zwischen Landstuhl und Ramstein unter einem 10—12 bayrische Fuß tiefen Torflager und zwar in einer mit Sand und Ton vermischten Erdschicht aufgefunden. Ueber dieser Erdschicht beginnt die Torfbildung, aus den gewöhnlichen Sumpfgewächsen bestehend, dann Erlen- und Birkengehölz, sodann erscheint in der mittleren Torfschicht Kiefernholz übereinander liegend, endlich kommt in der oberen Schicht schwaches Kiefernholz bedeckt mit leichtem Torf vor".

Nach vorstehendem Bericht waren die Beile, für die nach Sprater ein jungneolithisches Alter in Anspruch zu nehmen ist, ebenso in Sand eingebettet, wie die Kulturreste in den Rodenbacher Dünen und wurden zu einer Zeit benutzt, in der noch ein trockeneres Klima als heute herrschte und scharfe Nordwestwinde im Gebiet der heutigen Bruchlandschaft den losen Sand vor sich herfegten und zu Wällen auftürmten[4]). Der neolithische Mensch hatte also

[1]) Die Hydrographischen und geologischen Verhältnisse der westpfälzischen Moorniederung haben Leppla und Reis eingehend erörtert, ersterer in: Sitzungs-Ber. der bayr. Acad. d. Wiss. München, mathem. physik. Kl. 1886, letzterer in: Geognost. Jahreshefte 12. Jahrg. 1900. Wegen weiterer Literatur vgl. Häberle, Pfälz. Bibliographie I S. 136 unter „Landstuhl".

[2]) Mannh. Gesch. Bl. 1901 Sp. 262 u. 1908 Sp. 26.

[3]) Vgl. auch Pfälz. Museum 1906 S. 56.

[4]) Daß die den Torf unterlagernden Sande, welche jetzt an einzelnen Stellen in Gruben ausgebeutet werden, vielfach vom Winde und nicht vom Wasser angehäuft worden sind, ergibt

nicht allein in den Lößgegenden der Vorderpfalz, sondern auch bei uns im Westrich noch vor der vollen Herrschaft des gegenwärtigen Waldklimas seinen Einzug gehalten und die Dünenlandschaft besiedelt. Zeitweise kamen wohl die Dünen zur Ruhe und bedeckten sich, wie bei Rodenbach, mit einer Kulturschicht, bis erneute Sandverwehungen auch diese wieder verschütteten.

Für die geologische Kenntnis unseres Gebietes sind diese prähistorischen Funde insofern von Wichtigkeit, als sie uns einen Anhalt für die Bestimmung des ungefähren Alters der westpfälzischen Moorniederung bieten. Nach Penck ist nämlich die Dauer der jüngeren Steinzeit etwa auf 5 7000 Jahre zu schätzen; da die ihr folgende Broncezeit bis ungefähr 1500 v. Chr. hinaufragt, so kann die Torfbildung infolge Klimawechsels und der dadurch bedingten Entstehung stagnirender Gewässer vielleicht 9000 Jahre vor unserer Zeitrechnung begonnen haben.

Wie mir Herr Dr. Sprater ferner noch mitteilte, werden auch aus dem Billigheimer Bruch Steinmesser und Steinbeile von anscheinend früh neolithischem Alter erwähnt und in den Sammlungen der Pollichia zu Dürkheim 4—5 Steinbeile aus dem Dürkheimer Bruch aufbewahrt; ferner habe das Museum in Speyer neuerdings aus dem Mechtersheimer Bruch Tierknochen (meist Hirsch) erhalten, die auch früh neolithischen Alters sein dürften. Leider sind die Fundumstände nicht näher bekannt, sodaß alle diese Stücke zur Altersbestimmung jener Torfablagerungen nicht herangezogen werden können. Für das Billigheimer- und Bruchmühlbacher Bruch werden auch Pfahlbauten[5]) angegeben, doch sind die Spuren davon zu unsicher; möglicherweise rühren sie nur von Torfhütten her. Bei letzterem, von einem Dünengürtel begrenzten Ort wären Pfahlbauten erst dann nötig gewesen, wenn die infolge vermehrter Niederschläge in der Dünenlandschaft zu Tage tretenden Gewässer sich gestaut gehabt hätten. Weit jüngeren Datums sind die römischen Altertümer, die 1857 in Mainz[6]) beim Brunnengraben in der Torfablagerung eines versumpften Rheinarmes in 29 – 30 Fuß Tiefe gefunden wurden. Da die beigegebenen Münzen in ihrem Alter nicht über das Jahr 137 n. Chr. hinausgehen, muß die Einbettung vor diesem Zeitpunkt erfolgt sein.

Auch in Kaiserslautern wurden kürzlich nach frdl. Mitteilung von Herrn Küchler bei Fassung der Lutzerquelle (gegenüber dem Barbarossa Schulhaus) 2 wohlerhaltene Terrasigilata Scherben römischer Herkunft etwa 3½ m unter der heutigen Oberfläche gefunden, die von Land-, Moor-, wieder Land-, Letten- und endlich wieder Moorschichten überlagert waren, worauf dann die Rasendecke den Abschluß machte.

In dem jetzt ausgetrockneten Bussensee bei Litzelstetten unweit der Insel Mainau fand man unter dem Torf in einer Tiefe von 5 m verschiedene aus der Stein- und Broncezeit stammende Geräte usw., sowie einen gut erhaltenen Schädel, dessen Alter auf 3000 Jahre geschätzt wird[7]).

Zu erwähnen sind hier auch die Untersuchungen über das Alter der Bohlwege und Knüppeldämme[8]) in den nordwestdeutschen Mooren, von denen einzelne, z. B. der Bohlweg im Lohner Moor bei Vechta nur 0,6 1 m über dem Sanduntergrunde des Moores zieht und selbst wieder in 1 km Entfernung vom Rande mit 5,5 m Torf überlagert ist. Da für den jüngeren Moostorf unserer nordwestdeutschen Hochmoore etwa ein Alter von 1500 – 1900, höchstens aber von 2000 Jahren angenommen wird[9]), müßten diese

sich aus dem Vorkommen von typischen „Dreikanten", auf die ich bei anderer Gelegenheit zurückkommen werde.

[5]) Mitteilungen d. hist. Ver. d. Pfalz 1884 Heft XII. S. 34 u. 49.

[6]) J. Nöggerath. Eine Torfablagerung mit römischen Ueberresten bei Mainz. Verhandl. d. naturhist. Ver. d. Rheinlande 1859, Bd. 16, Sitz.-Ber. S. 114—116.

[7]) W. Wolff und J. Stoller: Ueber einen vorgeschichtlichen Bohlweg im Wittmoor (Holstein) und seine Altersbeziehungen zum Moorprofil. Mit zahlreichen Literaturangaben. Jahrb. d. Kgl. preuß. geolog. Landesanstalt u. Bergakademie f. 1904 S. 323—335. Zeitsch. D. geol. Ges. 1905 S. 28.

[8]) C. A. Weber, Aufbau, Entstehung und Pflanzendecke der Moore. Mitt. d. Ver. z. Förd. d. Moorkultur im Deutschen Reich. XXII. Jahrg. Nr. 8 Berlin 1904.

[9]) H. v. Eck, Verzeichnis der mineralogischen 2c. Literatur von Baden S. 716 7 (für das Jahr 1884).

Wege ungefähr um die christliche Zeitwende angelegt worden sein.

Reste eines Knüppeldamms haben sich auch im Torfmoor bei Alsenborn gefunden, doch fehlt leider jeder Anhalt für dessen Altersbestimmung[10]). Die das Landstuhler Bruch durchkreuzenden „Spicke“ (Vergl. Keiper, der Reichswald S. 69) sind jüngeren Datums.

Aus dieser kurzen Zusammenstellung dürfte hervorgehen, wie außerordentlich wichtig es ist, bei derartigen Funden genau auf die Umstände zu achten und die Aufeinanderfolge und Stärke der überlagernden Schichten aufzuzeichnen. Nur dann wird es möglich sein, eben solche Schlüsse zu ziehen, wie es auf Grund der mustergiltigen Notizen von Grimmeisen im Vorstehenden geschehen konnte.

[10]) Pfälz. Museum 1906 S. 129.

Verein „Badische Heimat“.

Schon wieder ein neuer Verein? wird mancher entsetzt ausrufen. Ja, und doch nein! Zwar ein neuer Verein, aber doch ein Verein weniger. Der badische Verein für Volkskunde und der Verein für ländliche Wohlfahrtspflege in Baden planen, sich zu einem neuen Verein zu verschmelzen, der den oben stehenden Namen tragen soll. Nach dem uns zugegangenen Satzungsentwurf ist der Zweck des neuen Vereins: Erhaltung, Pflege und wissenschaftliche Erforschung des heimischen Volkstums, Förderung der ländlichen Wohlfahrt auf materiellem und geistigem Gebiete, Schutz der heimischen Landschaft, ihrer Kultur- und Naturdenkmäler, ihrer Tier- und Pflanzenwelt und dadurch Weckung und Vertiefung der Heimatliebe. In manchen Punkten hatten sich beide Vereine schon berührt, so z. B. in der Veranstaltung von Vortrags- und Unterhaltungsabenden auf dem Lande oder in Städten, in denen über Volkslied, Märchen und Sagen gesprochen wurde, Volkslieder gesungen, heimische Dialektdichtungen vorgetragen wurden, heimischer Hausbau und heimische Tracht im Bilde gezeigt wurde. Der eine Verein tat es aus rein wissenschaftlichem Interesse, der andere, um dem Volk eine edle Unterhaltung zu bieten und damit in sozialem Sinne zu wirken. Natürlich taten sich beide Vereine in gewisser Weise Abbruch. Das soll durch die Verschmelzung nunmehr anders werden. Aber noch einen anderen Vorzug wird diese haben. Es werden dadurch größere Geldmittel flüssig und an eine Stelle geleitet werden, was für ein planmäßiges Arbeiten von großer Wichtigkeit sein dürfte. Ein Bedenken bleibt ja nun allerdings, daß etwa die eine Richtung der bisher in besonderen Vereinen gepflegten Arbeit in dem neuen Verein durch die andere in den Hintergrund gedrängt und dadurch Schaden leiden möchte, daß also etwa der sozialen Arbeit gegenüber die rein wissenschaftliche der Volkskunde benachteiligt würde oder umgekehrt. Natürlich wäre ein solches Ergebnis zu bedauern, und es wäre alsdann besser, wenn die Verschmelzung unterbliebe. Doch steht solches wohl kaum zu befürchten. Es sollen nämlich zur Verfolgung der einzelnen Zwecke des Vereins Arbeitsausschüsse für Volkskunde, ländliche Wohlfahrtspflege, Heimatschutz und nötigenfalls andere Gebiete gebildet werden. Deren Aufgabe wird es dann sein, dafür zu sorgen, daß ihrem Arbeitsgebiet die nötige Berücksichtigung zuteil wird. Der Heimatsschutz, also der Schutz der heimischen Landschaft usw., wie er oben umschrieben ist, hatte bisher in Baden noch nicht genügende Pflege gefunden. Daß es daher dringend nötig ist, sein Augenmerk darauf zu lenken, wird jedem Einsichtigen klar sein. Hier gilt es, einen kräftigen Mittelpunkt zu schaffen, der mit Nachdruck sich zum Schützer gefährdeter Kultur- und Naturdenkmäler aufwirft. Es steht zu hoffen, daß diese Seite der Arbeitstätigkeit des neugegründeten Vereins ihm viele Freunde zuführen wird, die vielleicht den anderen Seiten weniger interessiert gegenüber stehen. Um dem Verein möglichst weite Kreise zuzuführen, ist der Beitrag so niedrig wie möglich vorgesehen: 1 Mk. oder 2 Mk. für einzelne Mitglieder, für Anstalten oder Körperschaften mindestens 3 Mk.

Wissenschaftliche Zeitschrift des Vereins wird die von Prof. Pfaff in Freiburg geleitete „Alemannia“ sein, der sich das häufiger erscheinende, mehr volkstümlich gehaltene Blatt „Badische Heimat“ anschließen soll. Wer mindestens 2 Mk. zahlt, erhält beide, wer nur 1 Mk. entrichtet, nur das zweite. (Hbg. Tgbl.)

Ueber die Blitzgefahr.

In der Pfalz kamen im Monate Juni 47 Brandfälle vor, 24 davon waren durch Blitzschlag entstanden. Die „Zeitung für Feuerlöschwesen“ berichtet, daß in der Zeit vom 13. bis 30. Juni in Bayern allein 117 Brandfälle durch Blitzschlag verursacht worden sind. In Spraitbach (Württemberg) hat der Blitz im Mai und Juni 6 mal eingeschlagen. Am 19. Juni traf er dort eine Telephonstange neben der protestantischen Kirche. Nicht den hochragenden Blitzableiter der Kirche suchte der Blitz, sondern die Telephonstange, deren Spitze noch tiefer steht als das Fundament des Turmes und von diesem in wagrechter Linie kaum 3 Meter absteht. - Was sagen dazu jene Theoretiker, welche behaupten, daß durch überragende Blitzableiter auf Türmen und hohen Giebeln die niedrigeren Gegenstände im Radiusbereich geschützt seien? Diese Theorie ist nicht immer zutreffend. Vor zwei Jahren schlug der Blitz in demselben Orte neben der hohen katholischen Kirche in die niedere Polizeidienerswohnung. — Auch in Kaiserslautern traf vor etwa 15 Jahren der Blitz in der Glockenstraße ein 1stöckiges Wohnhaus, das zwischen 2stöckigen höheren Gebäuden stand. Das kleine Wohnhaus ist nun mit einem Blitzableiter versehen. Im Frühling des vorigen Jahres hielt Ingenieur und Professor Sigwart Ruppel im Physiksaale der neuen Industrieschule zu Kaiserslautern einen ausführlichen Vortrag über Blitzableiter. Professor Ruppel (jetzt in Frankfurt a. M. wohnend) wies darauf hin, wie falsch es sei, durch wenige hohe (Auffange-)Stangen ein Haus schützen zu wollen. Er zeigte sich als Gegner der theorethischen Annahme vom Schutzkreis im Radiusbereich hoher Türme u. dgl. Er hat namentlich in seinem (von Interessenten aus der ganzen Pfalz zahlreich besuchten) Vortrage darauf hingewiesen, daß es mit geringen Mitteln möglich ist, ein Gebäude zu schützen, wenn die bereits am Gebäude vorhandenen Metallteile (Firstbleche, Dachrinnen, Regenabfallrohre) oder einfache Materialien, z. B. Bandeisen, verwendet werden. Wir wollen darum darauf aufmerksam machen, wie wichtig es ist, besonders die auf dem Lande befindlichen Gebäude, die ja 50 Mal mehr der Blitzgefahr ausgesetzt sind als städtische Gebäude, mit Blitzableitern zu versehen. Nach den Angaben von Professor Ruppel ist dies bei einfachen Anlagen mit etwa 20 Mark Kosten zu bewerkstelligen, besonders wenn die Blitzableiter gemeindeweise hergestellt werden. Darum ihr Landleute, schützt euch und euer Gut rechtzeitig vor Blitzgefahr! (Pf. Pr.)

Der Hungerbrunnen im Stiftswald bei Kaiserslautern.

Von Dr. Häberle, Kais. Rech. Rat Heidelberg.

Obwohl wir in der Pfalz verschiedene „Hungerbrunnen“ zu verzeichnen haben, ist doch meines Wissens keiner so bekannt geworden, als der Hungerbrunnen im Stiftswald östlich von Kaiserslautern, um den die Volksphantasie einen ganzen Sagenkreis gewoben hat. Schon Forstmeister Velmann führt ihn 1600 in seiner Beschreibung des Stiftswaldes als „Hungerborn“ am Ausläufer des Dammberges auf, dessen Ablauf durch das Hunger- bzw. Hilsbergertal gegen die Lauterspring floß und den Fuchs- und Stockwoog speiste. „Wenn aber dürre Jahre einfallen, sind keine Weyer mehr, sintemahl der Born ausbleibt.“ Auch am Beren- (nicht Bären-) Kopf und Steins-

berg wird gleichzeitig je ein Hungerborn erwähnt.

Zu verfehlen ist der auch auf Blatt Kaiserslautern des topographischen Atlas von Bayern eingetragene Hungerbrunnen so leicht nicht, da er etwa eine halbe Stunde südlich von der Lauterspring an der Abzweigung eines östlichen Seitentälchens direkt neben der Waldstraße liegt und auch in trocknen Jahren durch mehrere am Fuß einer steilen, tannenbeschatteten Böschung sich öffnende Löcher, die periodisch als Auslaufstellen dienen, sein Dasein bekundet. Ehe ich mich jedoch der Schilderung seiner Tätigkeit zuwende, will ich zur Orientierung einige Worte voraussenden.

Unter Hungerbrunnen (-Quellen) versteht man zunächst solche periodische Quellen, die je nach der Jahreszeit oder den Niederschlägen bald stärker, bald schwächer fließen bzw. in trocknen Jahren ganz versiegen. Sie bilden sich gewöhnlich über einer in geringer Tiefe befindlichen wasserundurchlässigen Schicht und vermögen sich nicht lange zu halten, wenn die Niederschläge über ihrem Sammelbezirk ausbleiben; sie stehen also in deutlich erkennbarer Abhängigkeit von jenen, sind also tatsächlich nur Zeitquellen, die nur ab und zu in Tätigkeit treten. Hierdurch dürfte auch der Name seine einfachste Erklärung finden. Am bekanntesten aus dieser Kategorie sind die Frühjahrs- oder Märzquellen, die namentlich während und nach der Schneeschmelze vorübergehend oft ganz ansehnliche Wassermengen entströmen lassen. Eine solche ist mir z. B. aus dem Sauertal beim Daubenbornerhof bekannt, die ihr Wasser manchmal bis zu ½ m Höhe emporsprudelt.

Als Hungerbrunnen werden aber auch intermittierende kalte Quellen bezeichnet, die unabhängig von der Jahreswitterung bald reichlich, bald schwach fließen, dann aber auch plötzlich versiegen, um erst nach längerer oder kürzerer Zeit eben so plötzlich mit oft geradezu explosionsartigen Ausbrüchen wieder zu erscheinen, ohne daß äußere Umstände, wie starker Schnee- oder Regenfall vorausgegangen sind. Daß dieses geheimnisvolle Erscheinen und Verschwinden die Volksphantasie mächtig beschäftigen mußte, ist leicht erklärlich. Früher brachte man ihr Auftreten mit fetten und mageren Jahren in Verbindung, prophezeihte aus ihrem Fließen Mißwachs (vielleicht auch daher der Name) und verglich sogar ihre Ergiebigkeit mit den Kornpreisen der betreffenden Jahre, heute dagegen wissen wir, daß sich ihre Tätigkeit aller Wahrscheinlichkeit nach auf bestimmte physikalische Gesetze zurückführen läßt.

Man leitet ihr Auftreten von kleineren oder größeren, in den unterirdischen Lauf des Wassers eingeschalteten Hohlräumen und Klüften ab, in denen sich jenes von oben sammeln und dann seitwärts durch einen heberartig gebogenen Kanal wieder abfließen kann, sobald der Wasserstand des Sammelbeckens die Höhe der Kniebiegung des Hebers überschreitet. Ist jedoch das untere Ende des kürzeren Schenkels aus dem Wasser hervorgetaucht, so wird die Quelle so lange versiegen, bis der Wasserstand die Höhe des Heberknies wieder erreicht hat[1]). Die Dauer des Fließens ist also abhängig von dem Umfang des Sammelbeckens, von dessen Wasserzufuhr und endlich von dem Durchmesser des Abflußkanals, der selbstverständlich stärker sein muß als der Zuflußkanal. Daß der Heber zeitweise durch herabfallende Erde verstopft werden kann und erst nach und nach durch hindurchsickerndes Wasser wieder geöffnet werden muß, sei nebenbei noch bemerkt, da dieser Umstand den Auslauf beeinflussen wird. Längere Trockenheit bezw. Nässe haben auf das Versiegen oder Fließen solcher Quellen wohl Einfluß, doch läßt sich dieser mit Sicherheit nicht nachweisen. Es soll auch nicht verschwiegen werden, daß andere Autoren, z. B. Antolik[2]) diese Hypothese ablehnen und die vorübergehende Tätigkeit solcher Quellen auf freiwerdende Kohlensäure oder auch auf Luftdruckveränderungen zurückführen. Eine vollständige Klärung hat diese Frage bis jetzt noch nicht gefunden.

Kehren wir nun nach diesen allgemeinen Betrachtungen wieder zu unserem Hunger-

[1]) Fr. Steiner, Ergiebigkeitsmessung intermittierender Quellen. Sitzungsberichte des Vereins „Lotos“ in Prag. Neue Folge. Bd. 20 für 1900 S. 202—209 mit 2 Figuren im Text.

[2]) K. Antolik, Ueber intermittirende Quellen. Verhandl. d. Ver. f. Natur- u. Heilkunde zu Preßburg XX S. 97—98. Preßburg 1900. Ref. geol. Centralbl. 1901 S. 653—654.

brunnen im Stiftswald zurück. Ueber seine Tätigkeit in den letzten Jahrzehnten sind wir dank der sorgfältigen Aufzeichnungen von Herrn Forstmeister Erb auf Forsthaus Stiftswald gut unterrichtet.

Nach den mir freundlichst zur Verfügung gestellten Notizen „tritt der Hungerbrunnen stets nur in längeren Pausen von je einigen Jahren zu Tage, dann aber in den ersten Tagen so stark, daß er, wie die Leute sich ausdrücken, gleich eine kleine Mühle treiben könnte. So bleibt es 2, 3–6 Monate, plötzlich ist er wieder verschwunden. Mit Beginn des Frühjahrs erscheint er dann und endet in der heißeren Jahreszeit. So verhielt es sich zu Anfang der 80er Jahre, dann in den Jahren 1889 und 1902, wo er vom 14. Februar bis 1. Juli lief. Nach Aussage der Leute ist er früher in kürzeren Intervallen zu Tage getreten; warum dies in den oben zitierten Jahren nicht mehr so oft geschieht, ist mir nicht erklärlich". Nach einem andern Bericht im „Pfälzer Wald" (1902 Nr. 14) „spendete er in dem regen- und schneearmen Jahr 1887 geradezu enorme Wassermengen, versiegte aber nach einiger Zeit wieder und lag trotz der nassen Jahre im letzten Teil des vorigen Jahrhunderts trocken. Erst dieses Frühjahr (1902) hieß es: Der Hungerbrunnen läuft! Die Forstbehörde mußte die zugewachsenen und versandeten Gräben aufräumen lassen, damit durch den starken Wasserabfluß nicht Wege und Wiesen beschädigt wurden. Ebenso plötzlich, wie die Quelle erschienen war, setzte sie auch wieder aus, um nach einigen Wochen, wenn auch weniger stark wieder zu Tage zu kommen und abermals zu verschwinden". Als besonders merkwürdig wird im Anschluß hieran hervorgehoben, daß „die etwa 1 km unterhalb auslaufende Lauterspring, welche das Wasser zur Kaiserslauterer Wasserleitung liefert, stets gleichmäßig ihr Naß spendet und selbst in trocknen Jahren nicht merklich nachläßt". Dieser Umstand bietet nun gerade nichts auffälliges, da das Austreten der Lauterspring auf ganz anderen Ursachen beruht. Nach Leppla[3]) handelt es sich bei ihr ebenso wie bei dem bekannten Altleininger Brunnen um eine wenig Veränderungen unterliegende „Spaltquelle", die ihre Existenz wahrscheinlich einer den Hauptbuntsandstein durchsetzenden, von Schallodenbach über Otterberg zum Gersweilerhof ziehenden Verwerfung verdanken vermag.

Mögen diese Zeilen beitragen, der Tätigkeit unserer pfälzischen Hungerbrunnen etwas Aufmerksamkeit zu widmen und ihr Erscheinen und Verschwinden regelmäßig aufzuzeichnen, um nach Jahr und Tag die Ergebnisse in vergleichende Betrachtung ziehen zu können.

[3]) A. Leppla, Ueber das Vorkommen natürlicher Quellen in den pfälzischen Nordvogesen (Hartgebirge). Zeitschr. f. prakt. Geologie 1893 S. 100—112.

Literatur: H. Haas, Quellenkunde. Lehre von der Bildung und vom Vorkommen der Quelle und vom Grundwasser. Leipzig 1895. (S. 31 u. 81—84 über intermittierende Quellen.) — Heim, Die Quellen. Basel 1885. — H. Bourquin, Naturw. Wochenschrift 1906, Bd V S. 813. — Pfälzerwald 1902 Nr. 14.

Neues über die Grüfte der Klosterruine Limburg.

Sehr wenig ist der Allgemeinheit über die Geschichte dieser berühmten Abtei zugänglich und dieses Wenige zeigt so große Lücken, daß es oft schon zur Sage zu werden beginnt. Vorhandene schriftliche Hinweise sind spärlich in Klöstern, in der Bibliothek des Vatikans und einzelnen Universitäten vorhanden. Nur zufällige Ergebnisse können eine Ergänzung des Limburgmaterials bringen. Eine derartige Gelegenheit bot sich am 28. und 29. Juni ds. Js., als man infolge Ausschachtungsarbeiten behufs Anlegung eines Kellers auf der Nordseite des Querhauses bei der Sakristei auf einen Teil der früheren Grüfte stieß. Bei den Aufräumungsarbeiten an der Stelle bei der früheren Sakristei, wo jetzt das Büfett des Restaurants sich befindet, kam man vorerst in der geringen Tiefe von 25 cm auf eine Grabplatte, die 1,80 m lang und 76 cm breit war, und in die mit der Spitzhacke ein rohes Kreuz eingehauen war. In einer Tiefe von ca. 40 cm wurden Skelettreste

eines Mannes vorgefunden. Gleich an der Treppe kamen viele blau und grün glasierte Ofenkacheln mit verschiedenen Mustern von Tieren und Ornamenten und eine Anzahl recht gut erhaltener Bodenbelagplättchen, ebenfalls hübsch verziert, zum Vorschein. Auf der einen Ofenkachel zeigt sich gut erhalten die Figur eines Eichhornes. An allen Kacheln sind deutlich die Spuren des Rußes ersichtlich, so daß kein Zweifel besteht, daß hier Reste eines Ofens vorhanden sind. Die nunmehr ausgeworfene Grube war 2 m lang und 1,25 m breit und völlig mit Schutt und Mörtel gefüllt. Wir sind geneigt, sie als Eingang in die unterirdischen Begräbnisstellen anzusprechen. In einer Tiefe von ca. 1,50 m fand man mit dem Kopf nach Westen liegend ein männliches, nicht gut erhaltenes Skelett, an dessen Lage man bemerkte, daß es in roher Weise beiseite geworfen und jedenfalls aus seiner ursprünglichen Begräbnisstelle gerissen worden war. Neben diesem Eingang stieß man in Tiefe von 1 m auf einen Steinsarg. Er lag von der nördlichen Hauptmauer 1,58 m, von der Ostmauer 1,11 m entfernt. Letztere Ziffer dürfte von Wichtigkeit sein, da sie wahrscheinlich die Lageentfernung der übrigen nach Süden ziehenden Grüfte von dem Hochaltar aus angeben könnte. Die Länge des Steinsarges beträgt 2,15 m, die Breite 82 cm, im Lichten 2 m lang und 53 cm breit. Die Bearbeitung war eine rohe mit der Spitzhacke. Nach Abheben des Deckels fanden sich einige Skelettreste, einige Fragmente der Bekleidung, ähnlich grüner Seide und braun gewordenes Leinen. Außerdem Reste von direkt wollartigem Stoff (Kutte), eine Anzahl Eisennägel und ein Stück Bleiplatte mit eigenartigem, großköpfigen Nagel. Augenscheinlich war dieser Sarg beraubt. Man wird nicht fehlgehen, wenn man diese Beraubung in das Zerstörungsjahr der Limburg 1504 verlegt. Das vorerwähnte Skelett dürfte in den betreffenden Steinsarg gehört haben. Die Vermutung liegt nahe, daß man es hier mit einem Abts- oder Konventualgrab zu tun hat. Jedenfalls kann man aus Anlaß dieser Gründe zur Vermutung kommen, daß sich die Aebtegräber auf der nordöstlichen Seite des Querhauses in der Nähe der Sakristei und vor der linken Apside befinden.

Böhm i. d. Pf. Pr.

Verschiedenes.

Naturschutz. Durch das Gesetz vom 6. ds. Mts., Aenderungen der Gemeindeordnungen und des Polizeistrafgesetzbuches betr., ist die Grundlage zur Erlassung betr. distrikts- und ortspolizeilicher Vorschriften, einerseits zum Schutz einheimischer Tier- und Pflanzenarten gegen Ausrottung, andererseits zum Schutz von Orts- und Landschaftsbildern gegen verunstaltende Reklame geschaffen worden. Das Staatsministerium des Innern hat sofort nach Erlassung dieses Gesetzes die Regierungen von Oberbayern und Schwaben beauftragt, die Erlassung oberpolizeilicher Vorschriften zum Schutze der Alpenpflanzen ins Auge zu fassen. Ergibt sich hierbei, daß für beide Regierungsbezirke im wesentlichen die gleichen Bestimmungen erforderlich sind, so wird das Königl. Staatsministerium des Innern selbst einheitliche Vorschriften erlassen. Was sodann den Schutz sonstiger Pflanzen sowie Tierarten betrifft, so hat das Staatsministerium des Innern den sämtlichen Regierungen die Erlassung oberpolizeilicher Vorschriften im Benehmen mit den Ausschüssen für Naturpflege anheimgegeben mit dem Bemerken, daß daneben, soweit die besonderen Bedürfnisse eines Bezirks oder einer Gemeinde es erfordern, distrikts- und ortspolizeiliche Vorschriften im Benehmen mit den Obmännern für Naturpflege zu erlassen sein werden. Ein besonders vordringliches Bedürfnis besteht für viele Gegenden hinsichtlich einzelner besonders bedrohten Pflanzengattungen, das Ausreißen und Ausgraben mit der Wurzel, sowie das Feilhalten und Verkaufen bewurzelter Pflanzen zu verbieten und das Sammeln zu gewerblichen Zwecken von besonderer Erlaubnis abhängig zu machen. Dabei können besondere Bewilligungen zu wissenschaftlichen Zwecken und Ausnahmen für die nachweislich im Wege des Gartenbaues gezogenen Pflanzen vorgesehen werden. Hinsichtlich des Schutzes der Orts- und Landschaftsbilder gegen verunstaltende Reklame hat das

Staatsministerium des Innern anempfohlen, zunächst mit Rücksicht auf die Verschiedenheit der Verhältnisse mit distrikts- und ortspolizeilichen Vorschriften vorzugehen. Durch solche wird beispielsweise nicht bloß für die zu Reklamezwecken erfolgende Anbringung von Schildern, Tafeln, Aufschriften, Abbildungen und sonstigen Gegenständen im Bereiche bestimmter Orts- und Landschaftsbilder polizeiliche Genehmigung zu verlangen, sondern auch zu bestimmen sein, daß Gegenstände, die schon vor dem Inkrafttreten der Vorschriften angebracht worden sind, vom Besitzer binnen der von der Polizeibehörde gesetzten Frist beseitigt werden müssen, wenn es die Polizeibehörde mit der Begründung verlangt, daß durch ihre Anbringung das Orts- oder Landschaftsbild verunstaltet wird. Unter „Ortsbild" ist nach der Begründung des Gesetzes die Ansicht eines Ortes von außen oder von innen (Straßen-, Platz-, Fassadenbild) zu verstehen. Die Kgl. Regierungen sind angewiesen worden, sich die Förderung des Heimatschutzes in den bezeichneten Richtungen besonders angelegen sein zu lassen. Ergibt sich, daß sich einzelne distrikts- oder ortspolizeiliche Vorschriften zur allgemeinen Einführung eignen würde, so sollen die Regierungen entweder selbst die Erlassung ortspolizeilicher Vorschriften in Erwägung ziehen oder hierwegen dem Staatsministerium des Innern berichten.

Fischerei. Das Kreisamtsblatt der Pfalz veröffentlicht das vom Landtag beschlossene Landesfischerei-Gesetz. Das Gesetz tritt am 1. April 1909 in Kraft. Von diesem Tage an hört die freie Angelfischerei auf. (Pf. Presse.)

Wettbewerb. Bei dem vom Bayer. Verein für Volkskunst und Volkskunde ausgeschriebenen Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen zu Stand- und Wanduhren sind 93 Arbeiten eingelaufen. Von dem Preisrichterkollegium wurden zuerkannt: der erste Preis Johann Schmuderer, München; je ein zweiter Preis Franz Heuberer in Heusenstamm bei Offenbach a. M. und Otto Leitolf in Freising; je ein dritter Preis Anton Dengler und Franz Baumann, München; je ein vierter Preis Christian Metzger und A. Müller, Regensburg, Hans Ebert, München und Otto Fucker, Frankfurt a. M.

Bergbetrieb. Der Bohrturm, welcher im vorigen Jahre auf der Nordseite des Königsberges zwecks Kohlenbohrungen von der Deutschen Tiefbohrgesellschaft errichtet wurde, ist nunmehr wieder abgebrochen worden und wird nach Sorau in Oberschlesien verbracht, woselbst die Gesellschaft im Auftrage weitere Bohrversuche nach Steinkohlen vornimmt. Die Bohrungen im Königsberg, die eifrig in Tag- und Nachtschicht betrieben wurden, sind, wie verlautet, auf über 500 Meter gediehen, haben außerordentlich harte Gesteinsmassen durchschlagen müssen und waren infolgedessen für die Gesellschaft mit Verlusten verknüpft — man spricht von 24000 Mk. —, weshalb sie nur unter der Bedingung eine Weiterbohrung übernommen hätte, daß ihr Auftraggeber Kommerzienrat Kannengießer aus Mühlheim a. d. Ruhr eine vertragsmäßige Erhöhung der Bohrkosten hätte eintreten lassen. Wie ganz bestimmt verlautet, sollen die Bohrungen nach Steinkohlen in Königsberg nicht aufgegeben, sondern nach kurzer Frist an einer andern Stelle von der gleichen oder einer andern Tiefbohrfirma wieder aufgenommen werden.

Wassermangel. Der ungemein rasche Uebergang von dem schneereichen Nachwinter zu einem heißen Sommer machte sich erst im Juli in einer höchst unliebsamen Weise bemerkbar. Die Schneeschmelze im Schwarzwald ging zu rasch vor sich und das Wasser, das bei allmählichem Abtauen in größerem Maße vom Boden aufgenommen und nach und nach wieder abgegeben wird, schoß zu rasch zu Tal. Die Folge davon war, daß die Gebirgsbäche und Flüsse im Juli bedeutend weniger Wasser führten, als zur gleichen Zeit in anderen Jahren. Viele von ihnen waren beim Austritt in die Rheinebene völlig versiegt, nachdem man ihnen oben im Tal das zum Betrieb der gewerblichen Anlagen und zur Wiesenwässerung nötige Wasser abgenommen hatte. Bei dem allmählichen Versickern der Flußläufe stellten sich zahlreiche Möven und andere Fischräuber ein, die in den austrocknenden Tümpeln reichliche Nahrung an Fischen fanden.

Himmelsschau. Die Frühaufsteher können jetzt einen selten glänzenden Anblick des gestirnten Himmels genießen. Die planetenarme und auch sonst wenig ausgezeichnete Zeit der letzten Monate weicht allmählich wieder größerer Abwechslung. In der Morgendämmerung strahlt in wunderbarem Goldglanze Venus am Osthimmel; ihr zur Seite ist Sirius unter dem reichen Sternbilde des Orion bereits hoch heraufgestiegen. Jupiter schickt sich an, aus dem Bereiche der Sonnenstrahlen zu treten und der ringgeschmückte Saturn ist im Südwesten immer noch gut zu sehen; die glänzende Wega steigt

im Nordwesten zum Horizonte herab und hoch über unserm Haupt windet sich die Milchstraße zwischen Stier und Perseus hindurch.

J. Keiper, Kurpfälzische Forst- und Jagdverwaltung im 18. Jahrhundert. Mit einer Länderkarte von Kurpfalz und Pfalz-Zweibrücken. Zweibrücken 1908, Verlag des Pfälzer-Wald-Vereins. — Der durch seine Forschungen auf dem Gebiet der Forstgeschichte rühmlich bekannte Speyerer Forstrat erfreut uns mit einer neuen Frucht seiner Studien, die sich seinen Arbeiten über die „Kurpfalzbayerische Forstverwaltung“ (Berlin 1905) und „Die Kgl. Bayer. Forstverwaltung und ihre geschichtliche Entwicklung im 19. Jahrhundert (Berlin 1908) würdig anreiht. Besonderen Wert auch für den modernen Pfälzer Forstverwaltungsbeamten verleiht unserer vorliegenden Schrift die ihr beigegebene, vom Verfasser entworfene und von Regierungsforstsekretär J. Lämmel in Speyer gezeichnete Karte des Länderbesitzes der Wittelsbacher Pfalzgrafen bei Rhein in der 2. Hälfte des 18. Jahrhunderts. Die Arbeit ist im „Pfälzerwald“ 1908 Nr. 11 erschienen; einen geschmackvoll ausgestatteten Sonderdruck aus seinem Vereinsorgan wird der Pfälzer-Wald-Verein sämtlichen kgl. Forstämtern der Pfalz zum Geschenk machen. Dr. A. Becker.

„Naturpflege in Bayern“ von Regierungsrat G. Eigner heißt die soeben erschienene 3. Veröffentlichung des Bayer. Landesausschusses für Naturpflege, ein nach Inhalt ebenso erschöpfender Bericht als ein der Ausstattung nach vornehmes Werk. Es will eine Aufzeichnung schützenswerter Naturgebilde sein und hält trotz seines bescheidenen Umfangs von 127 Seiten Oktav sehr viel von seinem Versprechen. Natürlich wird jeder Heimatliebhaber aus eigener Erfahrung eine Anzahl Beispiele mehr aufzählen können, so daß spätere Inventarisierung noch viel Gelegenheit zu fruchtbarer Betätigung verbleiben wird. Da es sich um den Naturschutz in weitem Sinne handelt, kann das Werkchen auch nur eine lebhafte Anregung sein, dem Sinn und der Fürsorge für Naturschönheiten und Seltenheiten neue Anregungen zu geben. Es werden in Wort und Bild Beispiele angeführt, die von Barbarismus jeder Art, ob er aus Böswilligkeit oder aus Unkenntnis oder aus Gleichgiltigkeit entsprang, ein unrühmliches Zeugnis ablegen; andere Fälle reizen geradezu, sich auf Ähnliches zu besinnen, was in der eigenen Umgebung in ähnlicher Weise nach Erhaltung oder Erschließung ruft. Wie Verdorbenes unersetzlicher Verlust für eine Gegend sein kann, wird an Beispielen gezeigt; was Gewinnsucht aus manchem Gelände gemacht hat, spricht kein rühmliches Wort für die Rücksichtnahme Einzelner auf das allgemeine Recht auf Erfrischung von Herz und Sinn an urwüchsiger Gestaltung der schaffenden Naturkräfte. Wir finden Verluste der Tier- und Pflanzenwelt aufgezählt, sogar die tote Natur einer drohenden Ausbeutung ausgesetzt (vgl. Remigiuskapelle!!). So verstehen wir den Kampf zunächst mit geistigen Waffen für Naturschönheit, in welchem juristische und herkömmliche Einwürfe ihres Gewichtes verlustig gehen. Gerade in Bayern sind Respekt und Fürsorge vor dem natürlich Schönen und Originellen altgeübte Tugenden, deren Pflege nur weitergeübt werden soll. Der „Landesausschuß für Naturpflege“ ist heute die berufene Zentralstelle dieser Bestrebungen und das vorliegende Werk die 3. größere Äußerung seiner Wirksamkeit. Außer 71 sehr schönen Bildern sind ein dankenswertes Literaturverzeichnis und ein sehr ausführliches Namen- und Sachregister rühmend hervorzuheben.

Etwas über Rosenzüchtung. Es ist noch kaum außer in der gärtnerischen Fachpresse vermerkt worden, daß wir in der Pfalz einen Rosenzüchter besitzen, der durch eine größere Anzahl gezüchteter in den Kreisen der Rosenfreunde hochbeachteter Neuheiten sich Weltruf erworben hat. Es ist dies Dr. Müller in Weingarten bei Zeiskam. Sein Gebiet erstreckt sich in der Hauptsache auf Kreuzungen mit winterharten Capuziner- und Rugosaarten. Von der schönsten dieser Züchtungen, die zinnoberrote „Gottfried Keller“, die er jedenfalls dem Andenken seines Lieblingsdichters gewidmet hat, erregte insbesondere in England großes Aufsehen. Von älteren Züchtungen ist die 1899 ausgegebene „Conrad Ferd. Meyer“ (gleichfalls einem Lieblingsdichter gewidmet), zu nennen. Zwei weitere neuere prächtige Züchtungen Dr. Müllers sind „Johanna Sebus“ und „Gruß an Sangerhausen“. Den Neuheitenrekord schlug in diesem Jahre die weltbekannte Firma J. C. Schmidt in Erfurt mit der 3000-Markrose „Otto von Bismark“, einer Kreuzung zwischen Caroline Testout und La France, die nach mehrmaligen Gutachten den Preis des praktischen Ratgebers für die beste Rosenneuzüchtung erhielt. Diese Rose kommt erst im Spätjahr in den Handel. Prächtige Neuheiten dieser Firma vom laufenden Jahr sind

„Kronprinzessin Cecilie" und „Friedrichsruhe", erstere von der deutschen Kronprinzessin selbst unter einer größeren Zahl Neuheiten ausgewählt und bestimmt, ihren Namen zu tragen. Nicht unerwähnt seien hier die wertvollen Schmidt'schen Züchtungen: die „Lachskönigin", die Theehybride „Blumenschmidt", und die neue scharlachrote Polyantharose „Aennchen Müller". Die Stärke der Firma J. C. Schmidt in Erfurt in Bezug auf Rosenzüchtung erwies sich insbesondere auch auf dem Gebiete der Schlingrosenzüchtung. Hier verdanken wir ihr in der Hauptsache das Schönste, was wir besitzen: „Aglaria" 1896, ferner „Euphrosine" 1897 und später die prächtigen Neuheiten „Himmelsauge", „Tausendschön" und „Leuchtstern". Die Zahl der im Schmidt'schen Rosenkatalog aufgeführten Rosen ist eine überaus große, und wir möchten nicht unerwähnt lassen, daß auch die herrlichen Neuzüchtungen unseres pfälzer Landmannes Dr. Müller darin enthalten sind.

Die wildernde Katze. Von allem Raubgesindel außer etwa zweibeinigen, welches namentlich die Niederjagd schädigt, ist Hinz, der Kater oder seine liebegirrende Gattin vielleicht das gefährlichste — wenn sie verwildern. Die Wildkatze selbst kommt in Deutschland nur noch in waldreichen Gebirgen vor, häufiger findet sie sich nur noch in den Vogesen. Daß Katzen auf dem platten Lande häufig verwildern, ist weniger Schuld der Tiere, als der Menschen, welche sich um die Hausgenossen nicht kümmern, sie verwahrlosen lassen und sie vor allen Dingen nicht füttern. Fragt man jemand danach, so erhält man die verwunderte Antwort, daß man Katzen nicht zu füttern brauche, sie wären dazu da, um Mäuse zu fangen und sich ihren Unterhalt auf diese Weise gewissermaßen selbst zu verdienen. Das hört sich zunächst vielleicht recht plausibel an, bei näherem Zusehen gewinnt die Sache jedoch ein ganz anderes Gesicht. Zunächst gibt es nicht einmal überall Mäuse, dann ist es auch eine Erfahrungstatsache, daß viele Katzen Mäuse nur im Notfalle als Nahrung annehmen, daß sie die kleinen Nager vielfach nur aus Spielerei fangen, um der ihnen angeborenen Mordlust zu fröhnen. Eine Katze, die sich zunächst unbeaufsichtigt umhertreibt, wird ihre Spaziergänge und Forschungsreisen immer weiter ausdehnen, sie wird schließlich nur zu gewissen Zeiten nachhause zurückkehren. Nur wenigen Menschen fällt es auf, daß Hinz, der Kater oder Mietz, die Katze, trotzdem ihr so gut wie nichts gereicht wird, dabei sehr gut in „Form" bleiben, daß sie an Leibesfülle zunehmen, und man glaubt vielleicht gar, daß dieses körperliche Wohlbehagen einzig und allein vom Mäusefressen herstamme. Die Katzen bleiben oft wochen-, ja monatelang weg, sie erscheinen immer seltener und verwildern dann ganz und gar. Selbst während des Winters bleiben sie draußen, sie suchen einsam stehende Scheunen oder Getreideschober als Tagquartiere auf, während sie nachts auf Raub ausziehen. Bei ihrer Kraft und enormen Gewandtheit ist ihnen dann nichts heilig, sie werden Hühnern und Hasen gleich gefährlich, und es gelingt sehr selten, eines solchen verkommenen Räubers habhaft zu werden. Nur wenn sie dem mäuselnden Fuchs begegnen, wird die Sache für sie unangenehm, Reincke würgt auch den stärksten Kater im Nu ab und namentlich im Winter ist er ihm ein leckerer Bissen, den er allerdings auch im Sommer nicht verschmäht. Für den Jäger gibt es diesen Tieren gegenüber nur einen Grundsatz: rücksichtslose Vernichtung zum Schutz des Nutzwildes. Eine Katze, die sich über zweihundert Meter von bewohnten Gebäuden im Felde herumtreibt, ist immer in hohem Grade verdächtig, und es hängt natürlich von den besonderen Umständen ab, ob es der Jagdberechtigte für geboten hält, den weiteren Entdeckungszügen des „Mäusejägers" durch einen wohlgezielten Schuß ein Ende zu machen. Im freien Felde ist aber kein Pardon zu gewähren, denn an einem solchen Vieh ist doch Hopfen und Malz verloren, und wenn der Besitzer oder die Besitzerin noch so entrüstet die Hände ringen, so kommt doch erst die Rücksicht auf wertvollere Güter und dann allenfalls auf die manchmal fragwürdige Liebhaberei der Katzenfreunde. R. C.

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl — Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.

Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.
(Unverlangte Manuskripte werden nicht zurückgesandt.)

Die „Pfälzische Heimatkunde" kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.

IV. Jahrgang. Nummer 10. Oktober 1908.

PFÄLZISCHE HEIMATKUNDE
MONATSSCHRIFT
FÜR SCHULE UND HAUS.

Mitteilungen aus dem Landstuhler Gebrüch.

Von kgl. Forstmeister Bohlig-Landstuhl.

Das Landstuhler Gebrüch erstreckt sich in einer Länge von 30 Kilometer von Vogelweh bei Kaiserslautern bis Homburg; die größte Breite beträgt 2,25 Kilometer. Im Süden treten die Steilabfälle der Haardt hart bis an den Gebrüchsrand, im Norden steigt das Gelände nur sehr allmählich zum westricher Hinterlande an.

Bei einer Meereshöhe von durchschnittlich 240 Meter sind die diluvialen und alluvialen Bildungen an der Gebrüchs-Niederung dem oberen und mittleren Hauptbuntsandstein aufgelagert. Das Landstuhler Gebrüch im engeren Sinne, das uns hier vorwiegend interessiert, etwa die Niederung zwischen Einsiedlerhof und Hauptstuhl, bildet eine sehr flache Mulde mit stark welligem Untergrund, in der teils Sandstein, teils Schotter und Sandrücken die Moorfläche überragten. Auf der Buntsandstein-Unterlage sind vielerorts Schotter und Kiese ausgebreitet, durchgehend ein sehr feinkörniger Sand, der wieder mit einer 15 – 30 cm hohen, graugefärbten, von Pflanzenüberresten stark durchsetzten Lettenschicht überdeckt ist. Auf der Lettenunterlage liegt der Torf. An einzelnen Stellen, besonders im westlichen Teile, sind Ton- und Lettenschichten von beträchtlicher Mächtigkeit abgelagert. Schotter und Sand sind, soweit sie von humussäurehaltigem Wasser durchtränkt wurden, vollständig ausgewaschen und ausgebleicht, daher äußerst arm an mineralischen Nährstoffen. Der Torf, von sehr wechselnder, 3 Meter äußerst selten überschreitender Tiefe, besteht in der Hauptsache aus Ueberresten von Schilf und Riedgräsern, in welche vielerorts die Reste der Wurzelstöcke und Stammteile von Kiefern, Birken und Erlen, selten von Eichen, eingebettet liegen. Die Pflanzen, die zur Torfbildung das Material lieferten, würden die Bezeichnung des Moores als Flachmoor rechtfertigen, während der außerordentlich geringe Gehalt an mineralischen Pflanzennährstoffen, nämlich 0,42 pCt. Kalk, 0,06 pCt. Kali, 0,13 pCt. Phosphorsäure, größere Uebereinstimmung mit jenem der Hochmoore zeigt. Für derartige Moore hat man die Bezeichnung „Uebergangsmoore" gewählt. Die Wasserzufuhr besorgt in der Hauptsache ein Grundwasserstrom, der sich im Sande unter dem Letten bewegt, an manchen Stellen den Letten durchbricht und stark sumpfige Stellen bildet. Das Vorkommen von Quellen im Gebrüch steht mit diesem Grundwasserstrom im engsten Zusammenhang.

Es darf aber auch nicht verkannt werden, daß die Niederschläge mit durchschnittlich 700 mm Höhe, die auf dem Moorboden weder rasch versickern noch abfließen können, für die Feuchtigkeitsverhältnisse des Gebrüchs von großer Bedeutung sind.

Aus der Menge größerer und kleinerer Rinnsale, meist künstlichen Anlagen, sammeln sich die Massen der abfließenden Gewässer in zwei Bächen, dem Moorbach und dem Schwarzbach, die in den Glan münden.

Die erste größere Entwässerung wurde in den Jahren 1745—48 durch Anlage des sog. Floßgrabens ausgeführt, der zugleich als Triftgraben für die Ausbringung der Hölzer des Reichswaldes bestimmt war.

Durch die Trockenlegung der ausgedehnten Weiher von der Unterschernauer Mühle Ende der siebziger Jahre wurde eine Tieferlegung des Wasserstandes in dem ganzen östlich der Schernauer Mühle liegenden Teile des Gebrüches bewirkt.

Die durchschnittliche Temperatur im Gebrüch dürfte von jener seiner Umgebung mit ca. 8° C. kaum abweichen, dagegen weisen die Temperatur-Extreme bedeutend größere Ausschläge auf. Sehr empfindlich treffen jede Vegetation in Wiese und Wald die Fröste, die fast in jedem Monat des Jahres sich einstellen. Auf der flach eingesenkten, mit Wasser stark durchtränkten Gebrüchsoberfläche beträgt die nächtliche Abkühlung oft 4—5° mehr als in der nächsten Umgebung.

Eine Nutzung im Gebrüch war natürlich erst möglich, nachdem es durch Senkung des Wasserspiegels zugänglich gemacht worden war. Die höchstgelegenen, nur mit schwacher Torfschicht bedeckten Teile waren natürlich zuerst zugänglich. Der Nutzung des Torfes, mit der erst im letzten Drittel des achtzehnten Jahrhunderts begonnen wurde, folgte die Gewinnung von Sauergräsern und Heide zu Futter- und Streuzwecken, die heute noch auf vielen Flächen die einzige Nutzung bildet. Zur Verbesserung der sandigen Böden findet die stark zersetzte, nicht mehr zu Heizzwecken geeignete obere Humuserde-Schichte Verwendung. So nutzbringend diese Verwendung für die Sandböden ist, besonders in Verbindung mit einer entsprechenden Kompostierung der Humuserde, so schadenbringend ist die gänzliche Entfernung der Humusschichte für die spätere Nutzbarmachung der Moorflächen zu landwirtschaftlichen Zwecken. Eine mindestens 30 cm starke Humusschichte soll immer über dem Sand belassen werden. Neuere Forschungen über Leben und Wirken der Bakterien im Boden haben die hohe Bedeutung des Humus für die Pflanzen-, speziell Stickstoff-Ernährung, dargetan und dem eine zeitlang zur Seite geschobenen Humus wieder zum alten Ansehen verholfen. Die Mißachtung der Humuserde kann bei einer Bevölkerung nicht Wunder nehmen, für die Sumpf und Humuserde jahrhundertelang ein Begriff war und der eine Art der Kultivierung des Moorbodens, bei der ein barer Gewinn sofort zu erzielen war, besonders einleuchtete. Der gänzlichen Entfernung des Humus sollte mit allen möglichen Mitteln entgegengetreten werden, denn was auf dem vollständig ausgewaschenen, ausgebleichten Sande wächst, das zeigen große Flächen im Gebrüche, auf denen der Raubbau bereits gewütet hat.

Ich bitte mir diesen Vorgriff zu verzeihen. Was nun die Besitzverhältnisse auf der großen Moorfläche, die vom Glan bis zum Einsiedlerhof reicht, betrifft, so gehört etwa die eine Hälfte Privaten, die andere dem Staate und der Reichswaldgenossenschaft. Das Gelände im Privatbesitz ist mit geringen Ausnahmen in Kultur genommen; jetzt schon ist der Besitz ein außerordentlich zersplitterter. Vorwiegend ist selbstverständlich die Wiesenkultur. Teils sind die Wiesen, bes. im westlichen Teile, im Besitz tüchtiger, strebsamer Landwirte, teils in jenem von Kleinbauern, Hüttenarbeitern und Taglöhnern, die die Landwirtschaft als Nebengewerbe betreiben; so finden sich Wiesen jeder Behandlungsart und Güte. Gemeinsam ist allen Wiesen, daß von einer regelrechten Ent- und Bewässerung noch keine Rede ist; hier fände sich für den Kulturingenieur ein weites Feld der Tätigkeit, vorausgesetzt, daß sich die Gebrüchswiesenbesitzer von der Nützlichkeit derartiger Kultur-Unternehmungen überzeugen lassen und durch genossenschaftlichen Zusammenschluß die Vorbedingung für die Grundlage rationeller Ent- und Bewässerungsanlagen erfüllen.

Die im ungeteilten Besitze des Staates und der Reichswaldgenossenschaft befindliche Gebrüchsfläche, deren Bewirtschaftung dem Forstärar untersteht, umfaßt 1310 ha. Sie setzt sich zusammen aus:

Torflagen mit	190	ha
Bruchwiesen und Torferdelagen	170	„

Wald	. . . .	785 ha
Kulturwiesen	. . . . . .	110 „
Unproduktive Fläche	. . .	55 „

Die Torfgewinnung geht jeder Kultivierung voran; die jährliche Nutzung beträgt jetzt 10 Millionen Torfkäse gleich ca. 42000 Kubikmeter ungetrocknete Torfmasse.

Der Roh-Erlös wird auf 65000 Mk. veranschlagt, die Arbeitskosten für Gewinnung (Stechen und Trocknen) dieser Torfmasse betragen etwa 24000 Mk.

Bruchwiesen heißen die mit Habergras, Sauergras, Binsen und Heide bewachsenen Flächen auf noch nicht abgebauten Torflagern oder auf nicht mehr abbauwürdigen durch früheren Raubbau für die Torfgewinnung unbrauchbar gewordenen Humuserdeschichten, die als Torferdelager für die Landwirtschaft besondere Bedeutung besitzen.

Die Bruchwiesen werden jährlich um einen recht bescheidenen Betrag an die geringere Landwirtschaft treibende Bevölkerung verpachtet. Das Futter, das sie liefern, ist selbstverständlich von sehr fragwürdiger Güte, die Gewinnung desselben erfordert viel Mühe; nur der Umstand, daß ein Teil des auf den Bruchwiesen gewonnenen Materials als Streu Verwendung findet, rechtfertigt die Nutzung. Die große Bedeutung der Torferde hauptsächlich im kompostierten Zustand für die Bodenverbesserung wurde schon erwähnt. Sie findet in ganz bedeutender Menge zur Verbesserung der Weinberge Verwendung, nicht viel weniger zu gärtnerischen Zwecken der verschiedensten Art. Durch die steigende Nachfrage ist die Fläche der Torferdelager schon sehr zurückgegangen, auch macht sich bereits die erhöhte Wertschätzung in einem recht erheblichen Preisaufschlag bemerkbar, dessen weitere Erhöhung rasch fortschreiten wird. Es ist dieser durch die Torferdegewinnung erzielte bedeutende Erlös zwar für manchen Besitzer von Gebrüchsgelände ein Anreiz, durch Verwertung der Torferde bis auf die letzte Faser aus seinem Gelände Gewinn zu ziehen, aber es liegt auch die Betrachtung recht nahe, daß das, was anderen Böden gut tut, auch auf den eigenen von Nutzen sein wird und daß es töricht ist, die Henne zu schlachten, die die goldenen Eier legt.

Im Jahre 1889 begann man mit der Verwirklichung des Planes, die bisherigen Bruchwiesen durch planmäßige Ent- und Bewässerung, Bodenbearbeitung, Planierung der Oberfläche und Zuführung der nötigen mineralischen Nährstoffe nach Futtergüte und -menge in einen wesentlich höheren Ertragszustand zu bringen.

Hier ist wohl auch der Platz, der Männer zu gedenken, die mit weitschauendem Blick, nie versagender Energie und unermüdlicher, Jahrzehnte langer Arbeit die Kunstwiesenanlage in ihrer gegenwärtigen Gestalt geschaffen und damit die Grundlage für jeden Weiterbau gelegt haben. Es waren der verstorbene k. Forstmeister Köhl in Landstuhl und der k. Kreis-Kultur-Ingenieur Ökonomierat Merl in Speyer, die in gemeinsamer sich ergänzender Tätigkeit für den wirtschaftlichen Wohlstand der Bevölkerung und für die Hebung der Schätze des Gebrüchs sich ein hohes dauerndes Verdienst erworben haben und deren Namen wohl immer genannt werden, so lange die Wiesen wieder grünen.

Die Anlage der Entwässerungsgräben stützt sich selbstverständlich auf ein ausführliches Nivellement des Gebrüchsgeländes. Nach Schaffung der nötigen Vorflut, die bei den zahlreichen Abflüssen und dem verhältnismäßig starken Gefäll wenig Schwierigkeiten machte, wurden die Hauptgräben meist in der Richtung des stärksten Gefälles angelegt, an die sich die möglichst horizontal liegenden Seitengräben anschließen, deren Entfernung zugleich die Breite der einzelnen Felder mit 25—30 m bestimmt. Die Seitengräben sind 50—60 cm tief und schneiden womöglich den Sand an.

Wenn im ganzen die Entwässerung eine genügende ist, so kommen doch Stellen vor, wo der Druck des Grundwassers nach oben ein so starker ist, daß dieses bis nahe an die Oberfläche steigt und trotz 15jähriger Entwässerung die Wiesenflora für Vieh unzugänglich macht. Doch ist auch hier eine entsprechende Senkung des Grundwasserspiegels unschwer zu erreichen.

Bei dem wellenförmigen Bau der Gebrüchsniederung ist es leicht möglich, daß an den höher gelegenen Rändern sich der Grundwasserspiegel erheblich tiefer senken mußte, als im eigentlichen Becken der Mulde, so daß dort der Wiesenbau mit Schwierig-

keiten zu kämpfen hat und der Übergang zu einer anderen Bewirtschaftungsweise ratsam erscheint.

Die Bewässerung der Wiesen kann nur auf einer 4,3 ha großen Fläche durch Überrieselung geschehen. Auf der übrigen Fläche muß sie durch Einstau erfolgen. Die Vorteile der oberirdischen Wasserzuführung sind auf Gebrüchswiesen ganz besonders große, wenn man die Zufuhr von Pflanzennährstoffen zunächst ganz außer Berücksichtigung läßt, weil nur süßes, sauerstoffreiches Wasser den Pflanzen zugeführt wird und der Wechsel zwischen der Durchlüftung und Durchtränkung des Bodens ein viel rascherer ist, als beim Einstau. Bei diesem muß das am seitlichen Abfluß in die Gräben gehinderte Grundwasser die tiefer liegenden unzersetzten, mit Humussäure durchtränkten Schichten bei seinem Weg von unten nach oben durchdringen und bringt so von neuem Humussäure in die oberen Schichten, wirkt also einer allmähligen Aussüßung entgegen.

Die planmäßige Herrichtung der Wiesenflächen erfolgte ausnahmslos durch Handarbeit. Stöcke und gröbere Holzteile wurden aus der Oberfläche entfernt, Unebenheiten ausgeglichen und eine mindestens 30 cm hohe Mullschichte als oberste Decke belassen; zu größeren Erdmassebewegungen steht eine Rollbahn von 1,5 Kilometer Geleislänge mit 15 Kippwagen zur Verfügung. Selbstverständlich wurde die obere Mullschicht umgespatet und so für Durchlüftung und Zersetzung der Humusschichte gesorgt. Wo das Umspaten der Mullschicht versäumt wurde, da tritt baldiger Rückfall in die Gebrüchsflora ein, Heide- und Habergras oder Binsen haben in kürzester Zeit die süßen Gräser verdrängt und die Fläche bietet das Bild der Bruchwiesen. Bekanntlich ist eine landwirtschaftliche Bewirtschaftung des Moorbodens ganz von der künstlichen Beischaffung der Pflanzennährstoffe abhängig. So wird denn auch bei der Anlage einer Wiese auf Grund der bekannten Wagnerschen Forschungs-Ergebnisse eine Vorratsdüngung von 125 kg Phosphorsäure in Thomasmehl, 200 kg Kali in 40 Proz. Kalisalz gegeben. Die jährliche Erhaltungs-Düngung mit 60—65 kg Phosphorsäure in Thomasmehl und 120 kg Kali in Kainit oder 40 Proz. Kalisalz bringt im wesentlichen den Entgang an diesen Nährstoffen wieder zurück. Die nur kurze Zeit geprobte starke Kalkdüngung in Form von Scheideschlamm hat man als mehr schädlich denn nützlich nach kurzer Zeit wieder aufgegeben.

Einige Düngungsversuche mit Stickstoff führten zur Überzeugung, daß eine künstliche Zufuhr von Stickstoffdünger für Wiesen nicht nötig ist. Damit soll aber die Frage, ob durch gelegentliche Zufuhr von Jauche nicht eine wesentliche Erhöhung der Bodentätigkeit sich ergeben würde, nicht berührt werden. Zum Ausstreuen des Kunstdüngers wird eine Düngerstreumaschine Marke Westfalia in neuester Zeit benützt, die außerordentlich gleichmäßig arbeitet und das Ausstreuen fast bei jedem Wetter gestattet. Die Kosten sind etwas geringer als beim Streuen aus der Hand.

Die Zusammenstellung der Mischung von Gras- und Kleearten, die für die erstmalige Ansaat der Wiesen verwendet wird, geschieht nach einer Anweisung der K. B. Moorkulturanstalt; auf den Hektar wird ein Zentner Gras- und Kleesamen gesäet.

Ergänzend muß noch beigefügt werden, daß sich die ganze Einteilung der Wiesen in Parzellen an ein Straßennetz anschließt, das in einer Anzahl rechtwinklig aufeinanderstoßenden Linien von zusammen 12 Kilometer Länge die Abfuhr der Ernte wie Düngerbeifuhr in außerordentlicher Weise erleichtert.

Die Verwertung des Wiesenertrages geschieht in der Weise, daß der Heu- und Ohmetgras-Ertrag zusammen in Losen von 0,2—0,4 ha, die durch Gräben eingegrenzt sind, öffentlich meistbietend verpachtet wird.

Auf diese Weise wird der Futterbedarf einer Menge kleinerer landwirtschaftlicher Betriebe in weitem Kreise rings um das Gebrüch gedeckt.

Daß durch Angebot einer sehr bedeutenden Futtermenge in kleinen Losen jährlich einer großen Anzahl landwirtschaftlicher Kleinbetriebe die Möglichkeit gewährt wird, den unbedingt nötigen Viehstand zu erhalten, darf als das günstigste Ergebnis in volkswirtschaftlicher Beziehung betrachtet werden.

Jede Vergrößerung der Wiesenanlage ist notwendiger Weise von einer Erweiterung des Abnehmerkreises abhängig. Die Ergeb-

nisse der Wiesenverpachtungen in den letzten Jahren legen die Annahme nahe, daß der Abnehmerkreis, auf den die bisherige Verwertungsweise zugeschnitten war, an der Grenze der Aufnahmsfähigkeit angelangt ist. Sollte, was ja mit Sicherheit in Aussicht steht, eine erhebliche Erweiterung der Wiesenanlagen stattfinden, dann werden intelligente Landwirte sich die Gelegenheit nicht entgehen lassen, das günstige Angebot guten Futters zur Ausdehnung ihres Wirtschaftsbetriebes zu verwerten.

Die Erfahrung, die bisher bei allen Moorkulturen gemacht wurde, nämlich, daß die Erträge der ersten Jahre durchaus keinen Schluß für spätere Jahre gestatten, blieb auch hier nicht erspart.

Wo der Grundwasserstand nicht genügend hoch oder die Mull zu stark abgenommen war, zeigte sich oft schon im dritten Jahre ein bedenklicher Rückgang der Grasbestockung. Das Mittel wieder aufzuhelfen, war Nachsaat, d. h. es wurde die Oberfläche mit der Glieder-Wiesen-Egge, in neuerer Zeit mit der Auraser Egge scharf geeggt, mit Gras- und Kleesamen — etwa ein Drittel der zur Neusaat verwendeten Menge — angesät und der Samen eingeschleift und gewalzt. Auf stark rückgängigen Flächen konnte nur vollständiger Umbruch mit folgender Neusaat helfen, ein Mittel, das bei geringem Ertrag in kurzen Zwischenräumen wiederkehrend, jeden finanziellen Erfolg unmöglich macht. In neuerer Zeit beginnt man die nicht zur Wiesenkultur geeigneten Ländereien abzustoßen und unter Benützung längerer Pachtperioden geringerem landwirtschaftlichen Betriebe zuzuführen.

Auch auf Wiesen mit hohem Grundwasserstand macht sich ein langsames Zurückgehen bemerkbar; die Gründe sind noch nicht aufgeklärt. Mag durch das emporsteigende Grundwasser, das in den tieferen Schichten Humussäure aufnimmt, eine starke Anreicherung der obersten Schichten an Humussäure erfolgen, mag das Auffrieren der obersten Schichte ein Zerreißen der Graswurzeln und ein Austrocknen der vollständig vom Untergrund losgelösten Schichte während des Sommers zur Folge haben, es bleibt immer noch ein ungelöster Rest. Den Folgen des Auffrierens, das sich besonders im Winter 1906/07 beobachten ließ, sucht man durch Niederdrücken der aufgefrorenen Schicht im Frühjahr mittelst einer sehr schweren Walze zu begegnen.

Um für die Kosten des Wiesen-Umbruches wieder eine entsprechende Einnahme zu erzielen und dem Moorboden die Wohltat einer mehrere Jahre fortgesetzten Bodenbearbeitung angedeihen zu lassen, hat man seit dem Jahre 1901 den Zwischenbau von Hafer eingeschaltet. Die bis jetzt erzielten Erträge müssen als normale, teilweise als sehr gute bezeichnet werden. Es wurden bis jetzt Anbauversuche mit Schlanstedter, Beseler II, Bestehorns Überfluß, Swalöfs Ligowohafer und einheimischem Hafer gemacht, um die für den Gebrüchsboden am besten geeignete Sorte festzustellen, Versuche, die sicher für alle Landwirte, die auf Gebrüchsboden wirtschaften, von Interesse sind.

Ein Abschluß der Versuche über die Wirkung des Haferzwischenbaues und über geeignete Sortenauswahl liegt noch nicht vor.

Eine Ursache für den Wiesenrückgang muß noch erwähnt werden, das ist die Unkrautplage. Auf dem Moorboden macht sich eine ganz erstaunliche Menge von Unkräutern breit, die den normalen Wiesenpflanzen das Leben sauer machen.

Es ist kaum glaublich, mit welcher Hartnäckigkeit die Unkräuter sich ausbreiten. Hier hilft als Radikalmittel auch nur Umbruch und mehrjährige gründliche Bodenbearbeitung, zu welchem Zweck die Flügelegge durch Zerschneiden und Zerkleinern der Schollen und mit diesen der Unkrautwurzeln ganz vorzügliche Dienste leistet.

Wenn auch die finanziellen Erfolge der ersten Jahre zu den kühnsten Erwartungen verleiteten, so kann doch jetzt auf Grund einer sehr eingehenden, sämtliche Ausgaben und Einnahmen für jede Gewanne gesondert bringenden Buchführung gesagt werden, daß die Verzinsung des Anlagekapitals, das jetzt auf 80000 Mark angewachsen ist, zwar eine jährlich wechselnde, im Durchschnitt aber eine zufriedenstellende ist.

Wenn auch der Nutzen der Moorkulturen in erster Linie auf volkswirtschaftlicher Seite gesucht werden soll, so ist doch mit Freuden zu begrüßen, wenn auch ein finanzieller Erfolg solche Unternehmungen begünstigt.

(„Die Scholle“, 1907).

Sammlung bayerisch-pfälzischer und anderer Münzen und Medaillen.

Eine ungewöhnlich reichhaltige Sammlung von vorwiegend bayerischen und pfälzischen und daran angeschlossenen anderweitigen Münzen und Medaillen brachte die Münzhandlung von Dr. Merzbacher Nachf. in München im Oktober ds. Js. zur Versteigerung. An der Hand des dazu erschienenen Kataloges (1270 Stück, mit 11 Lichtdrucktafeln) heben wir zur Charakterisierung der Sammlung einiges besonders Bemerkenswertes hervor:

Unter den Geprägen des Hauses Habsburg und des Kaisers Maximilian I. ragt hervor, abgesehen von dem häufigeren Vermählungstaler des jugendlichen Herrschers mit Maria von Burgund 1479 von italienischer Fabrik, ein noch mit spätmittelalterlichem Astwerk und Wappenformen gezierter Schautaler mit beiderseits tellerförmigem Rande v. J. 1517, der bisher nur einmal in einer Auktion Klebelsberg 1869 auftauchte. Ein dreifacher Kärntner Taler Erzherzogs Ferdinand II. 1600 feiert dessen Vermählung mit Maria Anna, Prinzessin von Bayern.

Eine Serie der von den verschiedenen wittelsbachischen Regentenlinien anfangs aus reinerem Silber, später geringhaltig gemünzten Pfennige (darunter der seltene Straubinger Pfennig mit Pflug, gemeinsam von Herzog Johann IV. mit Sigmund I. um 1460) zeigt die beharrliche Einförmigkeit des bayerischen Münzwesens vor Einführung eigener goldener und größerer Silbermünzen 1506. Seltenheiten sind die vorliegenden Straubinger Goldgulden 1508/09; desgleichen von Wilhelm IV. und Ludwig X. und der zugehörige Vierteltaler dieser Herzoge von 1534; die drei bekannten Varianten des ersten für den Geldumlauf bestimmten Talers der bayer. Herzoge zu 72 Kreuzer 1557; eine silberne Medaille des Kurfürsten Max mit Darstellung von Altmünchen, noch im Schmuck seiner Zinnentürme von A. Stadler in Augsburg 1624; eine Halbtalerklippe des Kurfürsten Max von 1624 (Unikum); sein Heidelberger Doppeltaler 1626 und, ebenfalls in Heidelberg geprägt, die einzig bekannten doppelten und einfachen Taler mit dem Brustbild desselben Herrschers von 1627; ferner dessen in der Oberpfalz und anderweitig ausgegangenen geringhaltigen Kippermünzen.

Dann aus den Zeiten nach dem großen Kriege der Vikariatstaler von Kurfürst Ferdinand Maria mit Modonna und Wappen 1657 und die zugehörigen Teilstücke herunter bis zum 1/9 Taler; von Max Emanuel die silberne Medaille auf die Befreiung von Wien mit der Ansicht dieser Stadt, wovor die vor dem dahinreitenden Kurfürsten fliehenden Türken, seine in den Niederlanden (Namur) geschlagenen Münzen; aus der späteren Neuzeit die Dukaten aus Isar-, Inn-, Donau- und Rheingold; der erste bayerische Königsdukat von 1806; die Würzburger Huldigungsdukaten. Unter den Münzen und münzförmigen Erzeugnissen der Stifter, Städte und kleineren Herren zeichnen sich aus die Gepräge der Stifter Passau und Regensburg, diejenigen der Landgrafen von Leuchtenberg, wir erwähnen den Reitertaler der oberbayerischen Grafen von Haag (1549), die Amberger und Weidener Schießklippen (1596 und 1604). Auch ausgezeichnete Bamberger Stücke, so ein Talergoldabschlag des Bischofs Markward Sebastian von Staufenberg 1687, Schaumünzen mit Bildnis des Bischofs Melchior Otto Voit von Salzburg von Braun und Rohleder mit Bamberger Stadtansicht, desgl. vom Bischof Johann Philipp von Gebsattel (1599–1609); vom Bischof von Speyer, Johann Hugo von Orsbeck, ein Gedenkstück auf die Verwüstung der Pfalz durch die Franzosen 1689 mit Ansicht der brennenden Städte Speyer, Worms, Heidelberg u. a., geschnitten von dem namhaften Medailleur Phil. Hrch. Müller in Augsburg.

Die pfälzischen mittelalterlichen und neuzeitlichen Serien enthalten z. B. vom „Winterkönig" Friedrich ein böhmisches 10-Dukatenstück (1620) und einen wohl bisher unveröffentlichten Dukaten auf seine Krönung; auch die Frankenthaler Belagerungsklippen von 1623 („Gott unser Eckstein"), zwei der gesuchten Heidelberger Faßmedaillen, deren eine mit „Halt 200 Fuder, 3 Ohm, 4 Viertel" den Inhalt

dieses berühmten Monstrums angibt, den Pfälzer sog. Lotterie-Dukaten von Kurfürst Karl Theodor (zwischen 1740 1750) u. a.

Unter den verschiedenen an die bayerisch-pfälzische Kollektion angeschlossenen Objekten begegnen wir einer Spezialsammlung über Napoleon I., die gegen 300 Stück Schaumünzen umfaßt, einer goldenen Porträtmedaille des Mainzer Erzbischofs Wolfgang von Dalberg (1582—1601), einer silbernen Schaumünze auf Gustav Adolfs Landung in Deutschland und Einnahme von Stettin von dem pfälzischen Münzmeister G. T. Paur in Kallmünz.

Eine badische Serie von 70 Stück mit einem rätselhaften, spätmittelalterlichen Rechenpfennig mit badischem Schild und einem Vierteltaler von 1519 anhebend bringt u. a. einen wohl bisher unbekannten badischen Carolin von 1734, auch eine merkwürdige Kupferprobe zu einem nicht erschienenen Dukaten auf die Geburt eines gleich wieder verstorbenen Prinzen 1784, eine Reihe der badischen Rheinsand- und Rheingold-Dukaten von 1807 bis 1854, eine Messingmünze auf die erhoffte, aber nicht eingetretene Wiedervereinigung Freiburgs im Breisgau mit Österreich (1815).

Wenn diese und manche andere der in Merzbachers Katalog enthaltenen Seltenheiten Werte von mehrstelligen Zahlen vertreten mögen, so braucht sich deshalb doch der minderbemittelte Sammler nicht von der Pflege seiner Interessen abschrecken zu lassen. Der Boden der Mutter Erde liefert alljährlich von der Antike herab bis zur Neuzeit derart viele und umfangreiche Münzfunde, daß z. B. selbst einem sammelnden Schüler mit geringen Mitteln möglich ist, eine Serie von originalen Geprägen herzustellen, die die Entwicklung der Geschichte etwa der römischen Republik und der Kaiserzeit darstellt. Ebenso ist ein guter Teil der phantastischen oder wappenreichen Gepräge der vielen mittelalterlichen Territorien und Städte im Handel noch für billiges Geld zu haben. Unsere Gymnasien, die ja in den letzten Jahrzehnten das veraltete Formelwesen der grammatischen Finnessen zu Gunsten der Lektüre und der archäologischen Anschauung in steigendem Maße zurückgedrängt haben, können alte Geschichte und das Lesen der Schriftsteller schwerlich mehr greifbar anschaulich erläutern als z. B. durch gelegentliche Vorführung eines römischen Republikdenares etwa mit dem Kopfe des Scipio Africanus Major, oder eines solchen des „Sulla Consul“ mit dem Herrensessel (sella curulis) und Augurenstab, oder des Cäsar mit der Galliertrophäe, des M. Brutus mit der von Lictoren begleiteten Konsul, des Nero mit dem Janustempel, der für wenige Pfennige im Handel erhältlichen konstantinischen Bronzemünzen mit dem Feldzeichen des Labarums oder gar mit deutlichem Christogramm usw. Wo Originale nicht da sind, können die vom verstorbenen Konservator des Münchener Kabinetts Prof. Riggauer für Lehrzwecke zusammengestellten Galvanonachbildungen, worunter z. B. ein Aes grave (römisches Schwerkupfer usw. aushelfen. In England, Frankreich und Österreich ist das Sammeln antiker Münzen gewissermaßen als geistiger Erholungssport viel weiter verbreitet als bei uns. Es gibt viele österreichische Klöster und kaum ein Gymnasium im Kaiserstaat, das nicht seine oft recht bedeutende numismatische Sammlung hätte.

Vom Standpunkte der Freude an heimatlicher Geschichte oder Kleinkunst kann man ganze Reihen von den in der Renaissance- wie in der Barock- und Rokokozeit oft ganz vortrefflich und geschmackvoll gearbeiteten Kleinmünzen der oberdeutschen Reichsstädte und großen und kleinen Gebiete, wie Salzburg, Tirol, Montfort, Löwenstein-Wertheim, Brandenburg in Franken, Deutschorden in Mergentheim usw. noch in großen Mengen haben, und wer zu suchen weiß, erhält derartige vaterländische Kleindenkmäler gar zum Schmelzwert oder mit geringem Aufschlag darüber. In diesen kleinen Objekten liegen eben auch, ähnlich wie in den vielen Kupferstichen und Radierungen der zahlreichen oberdeutschen Kleinmeister, große künstlerische und kulturgeschichtliche Bildungsmomente, und wenn man etwa einen heutigen Reichsnickel neben einen Stadt-Nürnberger-Kreuzer mit der Stadtansicht von 1773 legt, so sieht man anschaulich klar, wie weit wir in der künstlerischen Ausstattung dieser Objekte des täglichen Verkehrs zurückgegangen sind. (M. N. N.)

Goldfund.

Der Landwirt Peter Grasinus in Imsweiler bei Rockenhausen ließ im Frühling in seinem Hofe einen Brunnen graben, wobei am 15. Juni etwa 80 cm unter der Erde ein kleines Tonkrüglein zum Vorschein kam, das 39 Goldstücke enthielt. Nach Feststellung durch den Sekretär des Historischen Vereins, Bahnverwalter Heuser, sind es zumeist Goldgulden der vier Rheinischen Kurstaaten, und zwar 8 von Köln, 6 von Trier, 14 von Mainz und drei von der Pfalz. Die übrigen 8 Stück waren städtische Prägungen, nämlich 5 von Frankfurt a. M. und 3 von Basel. Kein einziges der 39 Goldstücke trägt eine Jahreszahl; gemäß der Regierungszeit der Münzherren oder der auf den städtischen Münzen angegebenen Kaiser fällt die Prägezeit der Goldstücke in die Jahre von 1390 bis 1463. Die Kölner Goldgulden haben zum Münzherrn Erzbischof Dietrich von Mörs (1414 bis 1463) und sind geschlagen in Riel, Bonn und Rhense. Als Kurmainzer Münzherren weisen die Inschriften der Münzen den Erzbischof Johann II. von Nassau (1397—1419) und Konrad III. von Dhaun (1419—1434) auf, als Prägeorte Höchst und Bingen. Der Kurstaat Trier ist durch Erzbischof Werner von Falkenstein vertreten (1388—1418) und zwar mit Goldgulden, die er in Koblenz und Oberweil schlagen ließ. Die pfälzischen Goldgulden sind unter sich gleich, sie tragen auf der Hauptseite das Bildnis des stehenden Kurfürsten Ludwig III. (1410—1436) und wurden in Bacharach geschlagen. Nur von den Frankfurter Goldgulden sind unter dem deutschen König Sigismund geprägt (1410 bis 1433), einer unter König Friedrich III. (1440—1451); beide Herrscher erscheinen noch mit dem Titel Rex auf den Frankfurter Münzen. (Als gekrönter Kaiser regierte Sigismund erst von 1433—1437 und Friedrich III. von 1451—1493). Die Baseler Goldgulden fallen in die Regierungszeit Sigismunds und zwar einer in die Königszeit (Titel Rex), die zwei anderen in die Kaiserzeit (Titel Imperator). Nur eine kleine Anzahl dieser 39 Goldstücke hat einen numismatischen Wert, und auch bei diesen ist er sehr mäßig; denn gerade aus der fraglichen Zeit wurden schon ungemein viele Goldstücke aus der Erde gegraben, vor etwa 15 Jahren in Köln allein auf einmal mehrere Tausend Stück. Die meisten der in Imsweiler gefundenen Goldmünzen haben nur den Schmelzwert. Das Gewicht einer der Fundmünzen beträgt durchschnittlich 3,5 Gramm, während ein 10 Markstück 4 Gramm wiegt. Die Goldgulden sind nicht reines Gold, sondern legiert, und lange nicht so feinhaltig als die späteren Dukatenprägungen.

Das berüchtigte französische Papiergeld

aus den Zeiten der Revolution von 1792 bis 1793 kommt auch hierzulande ab und zu aus Verstecken zum Vorschein. Vor kurzem fand ein Landwirt in einem Dorfe des Eistales wiederum eine Anzahl solcher Papierscheine bei der Renovierung eines Hauses vor. Es sind Scheine aus der ersten Periode der Ausstellung, welche die Überschrift „Domaines nationaux“ tragen und zwar sind es Wertangaben von zehn Livres und zehn Sous, erstere aus dem Jahre 1792 vom 24. Oktober, letztere vom 23. Mai 1793 gezeichnet „payable au porteur Guyon“. Bekanntlich wurden diese Assignate seinerzeit von der Nationalversammlung zur Tilgung der Nationalschuld dekrediert. Die Gewährleistung war aber so unsicher, daß der Kurs der Papiere ein sehr niedriger war und nach Robespieres Tod auf Null sank. Eine Schatzanweisung auf zehn Sous, wie ein Teil der oben erwähnten Assignate zeigt, kennzeichnet wohl genügend den tiefen Verfall des französischen Nationalwohlstandes der damaligen Zeit.

(Böhm, Pf. Pr.)

Zu dem Bitumen-Vorkommen bei Petersbächel.

Von Dr. Häberle, Ass. Rech.-Rat, Heidelberg.

In der Mittagsausgabe der Pfälz. Presse vom 6. August Nr. 217 war berichtet worden, daß in Petersbächel eine sonderbar geformte, koksähnliche Steinmasse gefunden worden sei, die intensiv nach Teer und Schwefel rieche und ausgezeichnet brenne; die badische Anilin- und Sodafabrik habe sie nach den eingesandten Proben für bituminösen Sandstein mit etwa 15 Proz. Bitumengehalt erklärt.

Die Vermutung lag nun nahe, das es sich im vorliegenden Falle vielleicht um Asphalt (Erdpech) handeln könne, der die bei Petersbächel auftretenden untern Schichten des Mittleren (Haupt-) Buntsandsteins imprägniert hätte. Dieses Vorkommen wäre insofern einer gewissen Beachtung wert gewesen, als bis jetzt Asphalt im Buntsandstein in unserer Gegend meines Wissens nur von Nöggerath 1824 von Außen bei Saarlouis und kürzlich von Bütschli in einer Sitzung des Naturhistorischen Vereins zu Heidelberg von Malsch bei Rastatt erwähnt worden ist. Verbreiteter ist er auf Erzgängen bezw. auf Klüften und in Drusenräumen des Melaphyrs bezw. Porphyrs. Nach Leppla tritt er „an zahlreichen Stellen im Kohlengebirge und Rotliegenden an der Saar und Nahe und im Westrich sowohl in den Schichtgesteinen, z. B. in den Kalkbänken der unteren Kuseler Schichten bei Rammelsbach als auch in Eruptivgesteinen, in Klumpen und Tropfen auf und kann möglicherweise als ein verdichtetes grubengasähnliches Produkt angesehen werden, welches aus Zersetzung der tiefer liegenden Kohlenvorräte herrührt."[1])

Um mir nun ein eigenes Urteil über diesen Fund zu bilden, schloß ich Petersbächel in das Programm meiner diesjährigen Herbstwanderung ein, besuchte jedoch vorher noch zu meiner Information über derartige Vorkommnisse zuerst die Gasquelle bei Büchelberg im Bienwald, wo ich jedoch östlich von der nach dem Ratzebuckel führenden Waldstraße gleich hinter dem Wildgatter dicht am Wege auf einer von Unkraut überwucherten kleinen Lichtung nur noch einen Schlackenhaufen als Zeugen ehemaliger, mit Maschinenkraft bewerkstelligter Bohrtätigkeit, entdecken konnte. Mit diesem Erfolg wenig zufrieden, wanderte ich dann zu den Asphaltgruben bei Lobsann und in das Ölgebiet von Pechelbronn, wo ich mich überall gründlich umsah. So gewappnet, richtete ich auf Umwegen meine Schritte nach Petersbächel und stellte auf dem Wege dahin fest, daß es sich bei dem mir von Nieder-Steinbach berichteten butzenweisen Auftreten von „Asphalt" im Buntsandstein lediglich um den bekannten, von Mangan-Scheinkristallen durchsetzten „Pseudomorphosensandstein" handelte.

In Petersbächel angelangt, stieß ich gleich am südlichen Dorfende auf die betreffende Stelle. Zwischen dem Walddistrikt Wolfsschachen, einem Ausläufer des sagenberühmten Maimont, und dem kürzlich abgebrannten Anwesen von Christian Howiller dehnen sich auf den geröllführenden Schichten zwischen dem mittleren und unteren Buntsandstein die „Äcker ober dem Dorfe" aus. Hier stößt man überall auf dunkel gefärbte Lesestücke, die teils aus schiefrigen, von Bitumen durchsetzten Sandsteinen, teils aus vielen kleinen, durch dasselbe Material fest zusammengebackenen Geröllstücken bestehen. Durch zahlreiche Schürfungen wurde nun von mir festgestellt, daß etwa ein Fuß unter der kärglichen Ackerkrume sich eine zwischen 5—10 cm starke Decke aus dem beschriebenen zähen Material ausbreitet, aus der die Lesestücke durch den Feldbau an die Oberfläche befördert worden waren. Stärker waren die Ablagerungen im Hofe von Howiller, wo sie bei den Abräumungsarbeiten nach dem Brande zutage getreten waren und bei den von mir vorgenommenen Nachgrabungen eine mehr stockförmige Anhäufung erkennen ließen. Beim Losbrechen und Zerschlagen entströmte den conglomeratartigen schwarzen, vielfach zelligen Stücken, die schon äußerlich mit dem mir von Lobsann in seinen verschiedenen Schattierungen bekannten Asphalt keine Ähnlichkeit besaßen und auch im kochenden Wasser und Petroleum keine Veränderung erfuhren, ein intensiver Geruch. Dieser erinnerte lebhaft an Wagen

[1]) Wegen der Literatur vgl. Häberle, Pfälz. Bibliographie I, S. 146 u. 147, unter „Asphalt" und „Erdpech".

schmiere, wie sie früher im besonderen Harzofen aus kienhaltigem Holz hergestellt wurde.

Dies brachte mich auf den Gedanken, daß es sich vielleicht um die Spuren eines großen Betriebes zur Gewinnung von Harz aus Fichtenholz gehandelt haben könnte, doch machte mich die Ausdehnung der Ablagerung — etwa 120 : 50 Meter — stutzig. Außerdem soll früher nach Angabe des ältesten Mannes im Dorfe in dessen Umgebung nur Laubwald bestanden haben; somit hätte die Quelle zum Bezug des Betriebsmaterials gefehlt. Wie ich aber durch weitere Umfragen feststellen konnte, soll trotzdem früher in Petersbächel ein Harzofen bestanden haben. Erneutes Absuchen des Feldes ließ mich endlich gebrannte Tonstücke finden, wie sie nur aus der Auskleidung eines Harzofens herrühren konnten; außerdem stieß ich bei weiterem Nachgraben im Hofe von Howiller direkt unter den Ablagerungen auf gebrannten Ton und endlich in der zähen, schwarzen Masse selbst auf Holzstückchen und einen Ziegelbrocken. Hierdurch wurde es mir zur Gewißheit, daß es sich bei dieser unter der Ackerkrume verborgenen und weitausgedehnten bituminösen Ablagerung lediglich nur um die Abgänge eines großen Betriebes zur Gewinnung von Harz aus Fichtenholz handeln kann.

Diese von mir in der Pfälz. Presse vom 18. August 1908 Nr. 229 Mittagsausgabe niedergelegte Auffassung wurde später durch eine in derselben Zeitung unterm 16. Sept. 1908 Nr. 258 Morgenausgabe erschienene Notiz vollkommen bestätigt.

„In Übereinstimmung mit den Ausführungen unseres pfälzischen Landsmannes Dr. Häberle hat sich laut „L. A." nun auch die geognostische Abteilung des Kgl. Oberbergamtes in München, der Proben der gefundenen Masse von Interessenten zugesandt worden waren, wie folgt gutachtlich geäußert: „Die übersandte, von pechähnlichem Stoffe durchsetzte Probe eines lockeren, sandigen Konglomerats verrät schon durch ihren Geruch, der an die Pflanzenharze im gewöhnlichen Schuhmacherpech erinnert, daß hier kein dem Petroleum verwandtes oder davon abstammendes Produkt vorliegt. Dies bestätigt auch das sonstige physikalische und chemische Verhalten: die leichte Löslichkeit der Substanz im absoluten Alkohol, die rasche und starke Färbung, die sich nach dem Zusatz von konzentrierter Schwefelsäure ergibt, sind Eigenschaften, die den Mineralharzen fremd sind. Die eingeschickten Proben erweisen sich sonach als von vegetabilischen Harzbestandteilen künstlich durchsetzte Erdmassen. Aus der geologischen Karte ist zu entnehmen, daß am südlichen Ende von Petersbächel ein Alluvialstreifen hinzieht. Es ist dadurch wahrscheinlich, daß auch das konglomeratische Stück, worauf schon dessen Aussehen deutet, gar nicht dem sog. gewachsenen Boden, sondern einer Aufschüttungsmasse entstammt."

Ähnliche Reste werden noch vielfach in unseren Wäldern unter der Humusdecke begraben liegen. So schreibt z. B. Herr Prof. Dr. Mehlis in der Pf. Pr. vom 20. Aug. 1908 Nr. 231, Mittagsausgabe, folgendermaßen:

„Die Ansicht des Kgl. Rechnungsrates Dr. Häberle von der Provenienz der Petersbächeler „Steinmasse" kann ich durch einen Parallelfund sichern. Im September 1906 fand ich in Gegenwart von Direktor Bauwerker südlich vom Bauwesen des Eichelscheidter Hofes und zwar direkt neben einer prähistorischen Grabhügelgruppe einen runden Bau auf. Sein Äußeres bestand in einem dicken Tonmantel, sein Inneres neben Holzkohlen, Asche, Lehm in bituminösen Massen, die stark nach Teer rochen, zweifellos die Rudera eines Harzofens. „Harzofen", „Harzofendelle" erscheint öfters als Ortsname im Gebiet des Pfälzerwaldes und des Schwarzwaldes." Eine ähnliche bituminöse Masse wurde kürzlich auch auf dem Daubenbornerhof bei Rodungsarbeiten in der Nähe eines alten Harzofens ausgegraben.

Von einem mit solchen Vorkommnissen in Beziehung stehenden Fund wird auch von Stauf berichtet. Hier legten nach frdl. Mitteilung von Herrn Kgl. Förster Siebecker in einer westlich von jenem Dorf gelegenen Waldabteilung vor einigen Jahren mit Steinbrechen beschäftigte Arbeiter eine geschwärzte, von zahlreichen, künstlich hergestellten Rinnen bedeckte Steinplatte frei, die nach eigener Anschauung nur als Unterlage für einen zur Gewinnung von Teer bestimmten Betrieb gedient haben kann; ob jenesmal auch Bitumenreste zum Vorschein kamen, entzieht sich meiner Kenntnis.

Von brennbaren „Steinen" wurde mir übrigens auch von einer Stelle zwischen Reisler-Forsthaus und der Saarbachquelle, sowie von der Langmühle bei Lemberg berichtet, wo beim Ausschachten der Fundamente, für die dort befindliche Wirtschaft im alten Weiherboden ein brennbares Material zu Tage gefördert worden sei. Im ersteren Falle handelt es sich, wie ich mich selbst an Ort und Stelle überzeugte, lediglich um einen stark gebrannten (gefritteten) Sandstein aus einem alten industriellen Betriebe (Kohlenmeiler, Glashütte?); auf der Langmühle konnte mir leider bei meiner Nachfrage eine Probe nicht zur Verfügung gestellt werden; ich vermag mir also über dieses Vorkommen kein Urteil zu erlauben.

Für eine technische Verwertung kommen übrigens die oben beschriebenen, von Harzbestandteilen durchsetzten Erdmassen wegen ihrer meist geringen Mächtigkeit kaum in Betracht.

Zur Geschichte der Luftschiffahrt in der Pfalz.

Von Dr. A. Becker (Ludwigshafen a. Rh.).

In diesen Tagen, wo das Gefühl des Stolzes über Zeppelins Erfolge jedes Deutschen Brust schwellt, mag an eine längst hinter uns liegende Zeit erinnert werden, die dem damals neuen Problem der Luftschiffahrt mit gleichem Interesse begegnete.

Als im Jahre 1783 die Brüder Montgolfier ähnliche Triumphe feierten wie heute Graf Zeppelin, machte die neue Erfindung auf die ganze gebildete Welt tiefen Eindruck. Zwei klassische Zeugen jener Ereignisse, Goethe und Wieland, brachten z. B. den Montgolfieren und Charlieren, leidenschaftliche Teilnahme entgegen und Wieland besonders pries die Erfindung in verschiedenen Arbeiten als das Höchste, was Menschenwitz und Menschenkunst seit Erfindung der Wasserschiffahrt hervorgebracht habe: „Eine Art Luftfahrzeug, dessen bloße Möglichkeit behaupten zu hören nur sechs Monate zuvor jeden großen und kleinen Naturforscher lächeln gemacht hätte, mit der Geschwindigkeit einer vom Winde getriebenen Wolke hoch in den Lüften daher schwimmen zu sehen — ein so großes, so wunderbares, so schauerliches, so einziges Schauspiel muß in seiner ersten Neuheit, da es alle Springfedern der Einbildungskraft und des Herzens zugleich spielen macht und alle Arten von Leidenschaft, die das Gefühl des Erhabenen entzünden kann, in eine einzige, nie zuvor gekannte Empfindung zusammenschmilzt, bei jedem, der etwas mehr Seele als eine Auster hat, einen Grad von Entzücken hervorbringen, der nur durch das Wonnegefühl desjenigen übertroffen werden konnte, der den Mut hatte, einen solchen Versuch selbst zu machen, nachdem er die Talente und Kenntnisse gehabt hatte, die Mittel dazu zu erfinden." Man wiegte sich in dem Gedanken nun bald die Luft im lenkbaren Schiff durchqueren zu können und geradezu prophetisch klingen Wielands Worte in seinen „Äronauten:" „Ob die mit so vielem Geräusch angekündigte Landung in Großbritannien und Irland einer Luftflotte gelingen dürfte, wird die Zeit lehren. Gewiß ist, daß der ausschließliche Besitz einer solchen Luftmarine die französische Republik dem ganzen Erdboden so gefährlich machen würde, daß dieser einzige Grund die sämtlichen übrigen Mächte in die unumgängliche Notwendigkeit setzen müßte, alle ihre Kräfte zu gänzlicher Zerstörung derselben zu vereinigen."

Wenn nächstens Zeppelins Luftschiff über unserer Gegend schwebt, so mag man sich daran erinnern, daß Montgolfiers Erfindung wie überall so hier in der Pfalz 1784 großes Aufsehen erregte und die Veranlassung gab, daß man hier am Rhein selbst Versuche mit Luftschiffen anstellte. Freilich waren es nur Ballons aus Papier, von der sprachreinigenden Deutschen Gesellschaft in Mannheim „Luftballen" genannt, die mit einer „Leuchtpfanne" versehen und unbemannt in die Lüfte stiegen. Um diese Versuche machte sich besonders der Pfälzer Meteorologe und Physiker Johann Jakob Hemmer (1733—1790) aus Horbach bei Bergzabern verdient, derselbe, der auch die Blitzableiter in unserer Gegend einführte. Neben Hemmer ist dann der Administrations-

rat Joh. Andreas v. Traitteur zu nennen. Es ist von mir zuerst darauf hingewiesen worden (Schiller und die Pfalz S. 41), daß auch Schiller Zeuge der Hemmer'schen Versuche mit Luftballons war und daß eine früher nicht erklärte Briefstelle sich hierauf bezieht. Am 14. April 1784 schrieb Schiller von Mannheim aus an Knigge, den Verfasser des bekannten Buches über den Umgang mit Menschen: „. . . Sollten Sie vielleicht auch ein Zeuge des unglücklichen Brandes gewesen seyn, der die Erwartung des Herrn Hemmers in die Luft genommen, so bedauerte ich mich, Sie verfehlt zu haben . . .“ Auf diese Stelle fällt Licht, wenn man folgende Notiz aus der alten Mannheimer Zeitung daneben hält. Diese berichtet am 14. April 1784, also am gleichen Tage: „Heute Mittag um 12 Uhr nahm Herr Professor Hemmer die neulich angekündigten Versuche mit dem Luftballen in dem Schloßhofe wirklich vor. Der kleinere von 18 Zollen im Durchmesser, der mit brennender Luft gefüllt war, entsprach der Erwartung der Zuschauer vollkommen. Er erhob sich anfänglich langsam, hernach sehr schnell und stieg zu solcher Höhe empor, daß ihn endlich auch das schärfste Auge verlor. Der größere war von Papier und hatte 20 Schuhe im Durchmesser. Als man ihn nach angehängtem Ofen füllen wollte, erhob sich ein heftiger Wind, der ihn gewaltig auf die Seite trieb. Wie wohl nun die Flamme schon sehr hoch aus dem Ofen stieg, so wurde der Ballen doch durch gute Handanlegung vor aller Verletzung des Feuers völlig verwahrt, aber der anhaltenden Gewalt des Windes konnte er endlich nicht mehr widerstehen, und dieser zerriß ihn in 2 Stücke.“ Wir wissen von weiteren Versuchen in Heidelberg, Schwetzingen, Germersheim, Burrweiler bei Landau und anderen Orten. Daß auch Herr v. Traitteur, der hauptsächlich in Heidelberg, aber auch bei Landau operierte, mit seinen Versuchen nicht immer Glück hatte, beweist folgender in Heidelberg kolportierte Spottvers, dessen Kenntnis wir den Mannheimer Geschichtsblättern (1906 Sp. 201) verdanken:

> Herr Tretter, Herr Tretter
> Der Luftballon schlagt wedder,
> Hätt' er unne mehr eneigeblose,
> Wär' er owe net ang'stoße!

Besonders interessant erscheint die in der Mannheimer Zeitung vom 21. Nov. 1784 enthaltene Nachricht über einen Versuch nahe bei der alten Rheinschanze. Da heißt es:

„Gestern Nachmittag ließ Herr Hauptmann Closmann einen Luftballen von 66 Schuh Höhe auf den Mundenheimer Wiesen dem kurfürstlichen Schlosse gegenüber steigen. Ihre K. Durchlaucht nebst der anwesenden Herzogl. Durchlaucht (von Zweibrücken) sahen diesem Schauspiele mit vielem Vergnügen und höchstem Beifalle aus dem Schlosse zu. Dieser außerordentlich große mit vielem Fleiße verfertigte Ballen, der an Größe wohl alle Luftballen in Deutschland übertroffen haben mag, stieg anfänglich auswärts östlich gegen das Schloß hinüber und stellte sich dadurch den Durchl. Herrschaften näher vor Augen, endlich aber nahm er gleichsam wieder rückwärts in unermeßlicher Höhe seinen Gang gegen Süd, zum Beweise wie in den verschiedenen Höhen die Luftströme verschieden sind. Er war, ehe man sein Sinken bemerkte, bei einer Viertelstunde kaum in der Größe des vollen Mondes sichtbar und mag in dieser kurzen Zeit einen Raum von mehr als 8 Stunden durchlaufen haben.

Es war eine Gondel mit einer ausgestopften Figur zum Anhängen in Bereitschaft, da aber verschiedene Umstände und besonders die durch vorheriges Schneegestöber verursachte Nässe einige Vorsicht anrieten, so wurde das Schiff weggelassen.“

Welch ein gewaltiger Schritt von jenen bescheidenen Anfängen zu dem weltbewegenden Rekord des Grafen Zeppelin, den zu erleben schon den Urenkeln jener Zeugen der Hemmerschen Versuche vergönnt ist!

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl — Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.

Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.
(Unverlangte Manuskripte werden nicht zurückgesandt.)

Die „Pfälzische Heimatkunde“ kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.

IV. Jahrgang. Nummer 11 u. 12. November-Dezember 1908.



Stand und Entwickelung der bayerischen Montanindustrie.

Unter diesem Titel veröffentlicht soeben das kgl. bayr. Statistische Bureau in Heft 70 der Beiträge zur Statistik des Königreichs Bayern eine Arbeit, in welcher an Hand der Statistik die bayerische Montanindustrie eingehend textlich und tabellarisch sowie durch eine Karte dargestellt wird.

Gegenstand der Untersuchung sind die vier Hauptzweige der Montanindustrie: Bergbau (Mineralkohlen und Bitumen, Erze, Steinsalz, Steine und Erden), Salzgewinnung (Siedesalz, Glaubersalz, schwefelsaure Tonerde 2c.), Hüttenwesen (Roheisen, Schwefelsäure, Vitriol und Potee) und Verarbeitung des Roheisens (Guß-, Schweiß- und Flußeisen). Die genannten Montanindustriezweige werden in vorliegender Arbeit geschildert nach der geographischen Verbreitung in Bayern, nach der Größe der einschlägigen Betriebe unter Berücksichtigung der Belegschaft sowie insbesondere nach dem Umfang der Produktion. Soweit tunlich, sind die entsprechenden Zahlen bis zum Jahre 1870 zurück wiedergegeben. Auf diese Weise ist nicht bloß der Stand, sondern zugleich die während der letzten Jahrzehnte erfolgte Entwicklung der bayerischen Montanindustrie veranschaulicht.

In einem zweiten Abschnitt wird die Belegschaft der vier Hauptzweige der Montanindustrie noch besonders behandelt, wobei auf die Arbeitsverhältnisse in den Bergwerken sowie auf das Knappschaftswesen weiter eingegangen wird.

Im ganzen kommen für die bayerische Montanindustrie 1778 Werke mit einer Belegschaft von über 40000 Arbeitern in Betracht. Die Produktion der bayerischen Montanindustrie bezifferte sich im Jahre 1907 auf rund 6,7 Millionen Tonnen mit einem Wert von 109 Millionen Mark. An diesen Zahlen sind von den 4 Hauptgruppen der Montanindustrie am meisten die Eisenhüttenindustrie (Verarbeitung des Roheisens) und der Bergbau beteiligt:

	Werke	Belegschaft	Produktion Menge Ztr.	Produktion Wert Mk.
Bergbau . .	1651	26898	6022606	36921719
hievon Steine und Erden .	1597	16801	4148129	16806319
Salzgewinnung aus wässerig. Lösung	9	592	80543	4310867
Hütten . . .	9	879	241918	13230161
Verarbeitung d. Roheisens	109	11983	379679	54880729
Summa	1778	40352	6694746	109348467
hiev. Staatsbetrieb . .	21	4147	643835	12278571
Privatbetriebe	1757	36205	6050911	97064896

Was die geographische Verbreitung der Montanindustrie in Bayern betrifft, so steht unter den Regierungsbezirken an erster Stelle die Pfalz mit einer Produktion von 44,3 Millionen Mark oder zweifünftel (40,5 Prozent) der gesamten

Montanproduktion Bayerns; es folgen dann der Reihe nach:

	Produktionswert 1000 Mk.	Proz.
Oberpfalz . . .	23 156	21,2
Oberbayern . . .	14 478	13,2
Mittelfranken . .	10 291	9,4
Unterfranken . .	5 367	4,9
Schwaben . . .	4 682	4,5
Oberfranken . .	4 277	3,9
Niederbayern . .	2 800	2,6

Für den bayerischen **Kohlenbergbau** kommen 20 Werke in Frage mit einer Belegschaft von fast 9000 Mann, einer Produktion von 1,8 Millionen Tonnen oder von 18,6 Millionen Mark. Von diesen Zahlen treffen

auf	Werke	Belegschaft	Produktion Menge Tonnen	Produktion Wert Mk.
Stein- u. Pechkohlenbergb.	14	8184	1485895	17768085
Braunkohlenbergbau . .	6	683	286256	852260

Die hauptsächlichsten Stein- und Pechkohlenbergwerke liegen in Oberbayern und in der Pfalz:

	Werke	Belegschaft	Produktion Menge Tonnen	Produktion Wert Mk.
Oberbayern .	7	4082	780 739	8 757 946
Pfalz . . .	5	3881	681 967	8 674 508
Oberpfalz*) .	1	4	—	—
Oberfranken	1	257	33 190	335 631
Königreich .	14	8184	1 495 896	17 768 085
hiev. Staatsbetrieb . .	3	2661	499 189	6 292 120
Privatbetrieb	11	5523	996 707	11 475 965

Die **Braunkohlenproduktion**, die immer noch — trotz des raschen Aufschwungs in den letzten 4 Jahren — von geringer Bedeutung ist, verteilt sich im wesentlichen auf Unterfranken (66 Prozent der Menge nach) und die Oberpfalz (33 Prozent); auf Oberbayern entfällt 1 Prozent.

Rechnet man von der Gesamtproduktion den Haldenverlust und Selbstverbrauch der Werke ab, so ergibt sich für die Steinkohlenbergwerke eine absatzfähige Produktion von 1 327 405 Tonnen und für die Braunkohlenbergwerke eine solche von 256 755 Tonnen, im ganzen also eine absatzfähige Kohlenproduktion von 1 584 160 Tonnen.

*) Der Betrieb der Oberpfalz wurde bereits anfangs 1907 wieder eingestellt.

Im Gegensatz zu der Braunkohlenproduktion hat die **Steinkohlenproduktion** Bayerns eine erhebliche Steigerung erfahren:

Steinkohlenbergbau seit 1848:

Jahr	Werke	Belegschaft	Absatzfähige Produktion Menge Tonnen	Absatzfähige Produktion Wert Mk.
1848/59	—	1935	110596	826002
1859/60	—	2142	205648	1831578
1870	53	2735	361254	3321519
1880	24	3351	529079	4639863
1890	23	4328	740753	7970026
1900	14	6757	1078837	12609218
1907	14	8184	1327405	16877281

Allerdings reicht die Kohlenproduktion des Landes bei weitem nicht hin, um den gesamten heimischen Kohlen**bedarf** — von Gewerbe, Industrie, Eisenbahnen, Privathaushaltungen ꝛc. — selbst zu befriedigen. Es ist hierfür noch eine sehr beträchtliche Zufuhr erforderlich; vier Fünftel des Steinkohlenbedarfs und nicht weniger als 19/20 des Braunkohlenbedarfs muß von auswärts bezogen werden.

Durch diese Kohlenarmut befindet sich Bayern in seiner volkswirtschaftlichen Entwicklung sehr im Nachteil gegenüber anderen Gebieten des Reiches, deren Kohlenproduktion zum Teil das 5fache (Sachsen) und das 100fache (Preußen) der bayerischen beträgt.

Bedeutender als Bayerns Kohlenproduktion ist seine **Eisenhüttenindustrie**. Freilich ist auch sie im Vergleich zur übrigen deutschen Eisenhüttenproduktion nur geringfügig; sie machte im Jahre 1907 2,5 % der Produktion des deutschen Reiches aus. Im Jahre 1907 gehörten der bayerischen Eisenhüttenindustrie 109 Werke an, mit einer Belegschaft von 12 000 Arbeitern; sie produzierten aus Roheisen rund 350 000 Tonnen Gußeisen zweiter Schmelzung, Schweiß- und Flußeisen im Werte von 54,9 Millionen Mark. Den bedeutendsten Anteil an diesen Summen hat die **Rheinpfalz**, wo die für die Eisenindustrie so wichtige Vorbedingung der billigen Kohle (Produktion im eigenen Lande und im nahegelegenen Saarrevier sowie billiger Transport per Schiff aus dem Ruhrrevier) gegeben ist. Auf die

8 Regierungsbezirke verteilt sich die Produktion der Eisenhüttenindustrie wie folgt:

	Produktionswert Mk.	Proz.
Pfalz	22 662 816	41,3
Oberpfalz . .	12 176 788	22,2
Mittelfranken .	7 696 625	14,0
Schwaben . .	4 151 232	7,6
Oberbayern . .	3 505 980	6,4
Oberfranken .	2 432 563	4,4
Unterfranken .	2 092 044	3,8
Niederbayern .	162 672	0,5

Die Fortschritte, welche die bayerische Hüttenindustrie in den letzten Jahrzehnten gemacht hat, sind an sich erfreulich. Es betrug die einschlägige Produktion Bayerns

im Jahre	Tonnen	im Werte von Mk.
1870	69 717	15 026 806
1880	100 224	17 045 687
1890	178 663	28 020 715
1900	276 501	44 895 231
1907	349 679	54 880 720

In Ergänzung geben wir nachstehend noch eine Uebersicht über die Montanindustrie der Pfalz.

In der Pfalz standen im Jahre 1907 im ganzen 561 zur Montanindustrie gehörige Werke in Betrieb; sie hatten eine durchschnittliche tägliche Belegschaft von 14 421 Arbeitern und produzierten 2 159 880 Tonnen im Werte von 44,4 Millionen Mk. An diesen Zahlen partizipieren im einzelnen:

	Werke	Belegschaft	Produktion Menge Tonnen	Produktion Wert Mk.
Bergbau .	524	8 920	1 836 596	13 016 981
hievon Steine und Erden	518	4 994	1 198 218	4 654 663
Salzgewinnung aus wässerig. Lösung	3	348	34 888	2 256 751
Hütten . . .	3	314	136 911	6 356 140
Verarbeitung d. Roheisens	21	4 839	151 485	22 662 816
Summa	561	14 421	2 159 880	44 292 688

Für den B e r g b a u im engeren Sinn kommen 6 Werke, 5 S t e i n k o h l e n bergwerke und ein K u p f e r e r z bergwerk in Frage. Die 5 Steinkohlenbergwerke förderten bei einer Belegschaft von 3 881 Mann 681 967 Tonnen im Werte von 8 674 508 Mk. (d. i. 46 Proz. der Menge und 49 Proz. dem Werte nach von der Produktion des gesamten Königreichs). Rechnet man den Haldenverlust und Selbstverbrauch der Werke ab, so ergibt sich eine absatzfähige Jahresproduktion von 633 378 Tonnen im Werte von 8 317 318 Mk. Für das erste Halbjahr 1908 beziffert sich die pfälzische Steinkohlen-Produktion auf 323 956 Tonnen gegen 333 770 Tonnen im gleichen Zeitraum des Jahres 1907. Seit dem Jahre 1870 hat der pfälzische Steinkohlenbergbau sehr namhafte Fortschritte gemacht:

Jahr	Produktion Menge Tonnen	Produktion Wert Mk.
1870	170 699	1 605 791
1880	176 753	1 483 098
1890	243 896	3 074 273
1900	461 689	5 915 943
1907	633 378	8 317 318

An S t e i n e n und E r d e n, auf welche sich die oben genannte Arbeit — im Gegensatz zur Montanstatistik des Deutschen Reiches — erstreckt, kommen für die Pfalz folgende Arten in Betracht:

	Produktion i. J. 1907 Menge Tonnen	Wert Mk.
Ocker und Farberde .	250	5 000
Feuerfeste Tonerde . .	232 225	1 390 320
Schwerspat	3 500	17 500
Kalkstein und Dolomit .	167 271	148 415
Sandstein	236 752	1 436 610
Basalt	26 050	39 500
Granit	62 659	126 530
Melaphyr, Porphyr, Diabas, Hornblendegestein Serpentin	425 058	1 360 084
Quarzsand	44 453	130 704
Summa	1 198 218	4 654 663

Die ziemlich beträchtliche Summe von 2,3 Millionen Mk., welche für die S a l z g e w i n n u n g aus wässeriger Lösung nachgewiesen ist, kommt in der Hauptsache der Produktion von s c h w e f e l s a u r e r T o n e r d e zu. Die in der Pfalz gewonnene schwefelsaure Tonerde macht allein mehr als die Hälfte (57,9 Proz. i. J. 1907) der Produktion des Deutschen Reiches aus.

Für das pfälzische H ü t t e n w e s e n kommt nur die S c h w e f e l s ä u r e fabrikation in Ludwigshafen in Frage. Die Produktion der drei daran beteiligten Werke bezifferte sich i. J. 1907 auf 136 911 Tonnen im Werte von 6 356 140 Mk. Die pfälzische Schwefelsäureproduktion macht rund 96 Proz. der in ganz Bayern hergestellten aus.

Der wichtigste Montanindustriezweig unserer Pfalz ist die **Verarbeitung von Roheisen** (zu Gußeisen zweiter Schmelzung, Schweiß- und Flußeisen.) Im Jahre 1907 waren an der hier einschlägigen Eisenhütteninduſtrie im ganzen 31 Werke beteiligt; sie produzierten bei einer Belegschaft von 4 839 Arbeitern 151485 Tonnen im Werte von 22662816 Mk., d. i. 41,3 Proz., von der Produktion des gesamten Königreichs.

Seit dem Jahre 1870 hat sich die pfälzische Eisenindustrie ganz gewaltig gehoben.

Roheisenverarbeitung in der Pfalz seit 1870:

	Produktion	
Jahr	Menge Tonnen	Wert Mk.
1870	24173	4562172
1880	36276	5811051
1890	61487	9428154
1900	129066	19102485
1907	151485	22662810

Diese bedeutende Eisenindustrie der Pfalz beruht im wesentlichen auf der billigen Beschaffung von Kohle — einerseits durch Produktion im eignen Lande bezw. im nahen Saarrevier, andererseits durch billigen Wassertransport aus dem Ruhrrevier.

In diesem Umstand ist der Grund zu suchen, weshalb die Eisenindustrie der Pfalz gegenüber den anderen bayerischen Regierungsbezirken, die hinsichtlich der Beschaffung von billigerer Kohle viel ungünstiger daran sind, einen so bedeutenden Vorsprung hat. Doch steht in absehbarer Zeit für das rechtsrheinische Bayern zu erhoffen, daß es durch die Mobilisierung seiner Wasserkräfte und somit durch die Erschließung seiner reichen Schätze an **weißer Kohle**, zu einer ähnlichen industriellen Bedeutung gelangt. (Pf. Pr.)

Zu dem angeblichen Petroleumvorkommen bei Petersbächel.

Von Dr. **Häberle**, Kgl. Rech.-Rat, Heidelberg.

Nachdem aufgrund des Gutachtens der geognostischen Abteilung des Oberbergamtes zu München in Uebereinstimmung mit der von mir bereits früher gegebenen Erklärung das **Bitumenvorkommen** bei **Petersbächel** unzweifelhaft auf einen dort betriebenen Harzofen zurückzuführen ist, sind auch die von Lokalpatrioten daran geknüpften Hoffnungen für das Auftreten von **Petroleum** hinfällig geworden. Die erste Nachricht darüber, welche die Kunde durch fast alle pfälzischen Blätter machte, brachte das „Pirmasenser Tageblatt“ vom 14. Aug. in einer Korrespondenz von Petersbächel mit folgenden Worten: „Hier ist Petroleum in der Erde konstatiert worden, sodaß auf eine Ausbeute zu hoffen sein dürfte.“ Die Eröffnung einer Raffinerie als Konkurrenz-Unternehmen gegen das unweit im Elsaß gelegene Pechelbronn schien nur eine Frage der Zeit zu sein. Da aber Petersbächel im Buntsandsteingebiet liegt und infolgedessen die geologischen Verhältnisse durchaus nicht für das Vorkommen von Petroleum sprechen, mußte diese Nachricht doch bei manchem Leser berechtigte Zweifel hervorrufen. Durch meine Untersuchungen an Ort und Stelle wurden diese dann auch bestätigt. Unterhalb des Dorfes befindet sich nämlich eine etwas sumpfige, von Gräben durchzogene Wiese, auf der sich gelegentlich auch Irrlichter zeigen sollen. In diesen Gräben stagniert nun Wasser, in dem Algen und Bakterien **einen ockerigen Schlamm**, durchsetzt von Pflanzenteilen, ausscheiden. An einzelnen Stellen ist diese rostfarbene Masse, aus der sich das Sumpferz entwickelt, von einer in Regenbogenfarben schimmernden Schicht überzogen, einer Erscheinung, die sich vielfach in den sogenannten „**Faulgräben**“ sumpfiger Wiesen beobachten läßt. Es ist dies die sogenannte „**Fettschicht**“, die sich auch auf Aquarien vielfach zeigt, aber mit Fett durchaus nichts zu tun hat, sondern hauptsächlich Bakterien ihre Entstehung verdankt. Ein phantasievoller Berichterstatter hatte nun diesen leichten Ueberzug als Petroleum gedeutet, ohne sich durch Graben

davon zu überzeugen, daß der Untergrund durchaus keine bituminöse Beimischung aufweist, und die fette Ente von dem Petroleumfund in die Welt gesetzt. Anscheinend waren die Gerüchte von dem Petroleumfund (Gasquelle) im Bienwald noch nicht vergessen, wo bei Büchelberg in den Jahren 1900/01 Bohrungen stattgefunden hatten[1]). Auch an andern Stellen wurden damals Bohrversuche gemacht. So schloß im Mai 1903 die Gewerkschaft „Hardt" zu Straßburg in den bei Landau gelegenen Orten Frankweiler, Siebeldingen und Birkweiler mit dem größten Teile der dortigen Grundbesitzer Verträge ab, wonach dieser Gewerkschaft auf 30 Jahre das Recht zustehen sollte, auf deren Eigentum nach Petroleum zu bohren und etwa gewonnenes auf kaufmännische Weise zu vertreiben. Außerdem wurde noch vereinbart: Bleibt die Bohrung erfolglos, so erhält der betreffende Eigentümer einen jährlichen Pachtzins von 4 Mk. pro Dezimal des dabei benützten Grundstückes; findet sich jedoch Oel vor, so werden 5 Prozent des jährlich gewonnenen Quantums entweder in natura oder in bar vergütet. Zunächst wurden in Frankweiler Bohrungen vorgenommen, wovon einige erfolgreich ausgefallen sein sollen. Da man später jedoch nichts mehr davon gehört hat, scheint sich die Gewinnung doch nicht verlohnt zu haben.

[1]) Wegen näherer Nachrichten darüber vgl. Häberle, Bibliographie I, S. 146—147 unter „Erdöl" und „Gasquelle".

68. Jahresversammlung der „Pollichia".

Die Versammlung, zahlreich aus allen Teilen der Pfalz besucht, fand unter Vorsitz des Ehrenpräsidenten S. Exz. Geh. Rat Dr. von Neumayer statt. — Herr Kgl. Rektor Roth erstattete als Vereinsvorstand den Jahres- und Geschäftsbericht. Mitgliederzahl 222. Der Kassenbericht schließt ab mit einem Plus in Einnahme von 200 Mk. Sowohl den Spendern von Geld als auch von sonstigen Geschenken wurde Dank ausgesprochen, sowie die Arbeit Dr. Häberles, betreffend Zusammenstellung der geologischen Literatur in ihrer Bedeutung für die Pfalz, besonders ehrend hervorgehoben. Ebenso wurde der erstmaligen Verleihung des Neumayer-Stipendiums zur Förderung der Lütgens-Expedition gedacht, welche mit besonders trefflichen Instrumenten ausgerüstet wurde.

Herr Hofrat Dr. V. Kaufmann hielt zunächst Vortrag über: „Erfolge mit der Dürkheimer Max-Quelle in der Pfälz. Kinderheilstätte". Untersuchungen dieser Quelle ergaben einen Gehalt von 17,4 Milligramm arseniger Säure in einem Liter Wasser, so daß die hiesige Maxquelle zu den stärksten arsenhaltigen Quellen gehört. Die Anwendung ihres Wassers zu Trinkkuren, gemischt mit anderem Wasser, in Verbindung mit Solbädern, hatte bei schweren Skrophulosefällen und bei schwächlichen blutarmen Kindern günstigste Wirkung, was in auffälliger Zunahme des Körpergewichts zum Ausdruck kam. Ein zwölfjähriges Mädchen (aus Frankenthal) wies in diesem Jahre nach einem Aufenthalte von 58 Tagen in der Heilstätte eine Zunahme von 13 Pfund auf; 112 Gramm pro Tag bei gleichen Ernährungsverhältnissen wie in früheren Jahrgängen. Auch bei Erwachsenen stellte sich nach mehrwöchentlichem Arsenwassergenusse eine Körpergewichtszunahme von 4—6 Pfund ein. Am Schlusse der Kur zeigten viele Kinder auffallend frische Gesichtsfarbe infolge einer Blutregeneration. Neuere Untersuchungen in Krankenhäusern usw. gelangten zu dem Resultate, daß durch die Darreichung arsenhaltiger Wässer wesentlich der Stickstoff, d. h. der Eiweißumsatz, gefördert wird, während eine Fettmast im Hintergrunde steht, also der Fleischansatz bedeutend gefördert wird.

Auch bei Rachitis wurden günstige Erfolge erzielt. Ebenso bei Blutarmut nach schwerem Malaria-Fieber wurden im Krankenhause zu Dar-es-Salaam (Deutsch-Ostafrika) günstige Erfolge mit der Max-Quelle neben der Chinin-Kur erzielt. Wir besitzen zweifellos in der Dürkheimer Max-

Quelle ein ausgezeichnetes Heilmittel zum Wohle der leidenden Menschheit.

Im Anschlusse daran machte noch Herr Dr. Sally Kaufmann als mitbehandelnder Arzt an der Pfälz. Kinder-Heilstätte Mitteilungen, welcher die Ausführungen des Herrn Vorredners noch des weiteren ergänzten. Durch Gebrauch der Max-Quelle erfolgte bei den Kindern Muskel Ansatz und Auffrischung des Blutes, wodurch sie kräftiger und munterer wurden, sowie größere Leistungs- und Widerstandsfähigkeit erlangen, gleich wie Erwachsene, besonders bei Nervosität auf anämischer Basis. Im Lazarett zu Kiel hat Herr Marine-Oberstabsarzt Dr. Renninger das Max-Quellen-Wasser in Anwendung gebracht und bei Neurasthenikern wohl subjektive als objektive Besserung konstatieren können.

Se. Exzellenz Herr von Neumayer machte hierauf die Mitteilung, daß der Gesamtvorstand der „Pollichia" einstimmig beschlossen habe, Herrn Hofrat Dr. V. Kaufmann (Bad Dürkheim) wegen dessen Verdienste um dieselbe und die wissenschaftliche Forschung zum Ehrenmitgliede zu ernennen. Der Geehrte gehört bereits seit 1852 der „Pollichia" an.

Herr Direktor Dr. Zschokke von der Kgl. Wein- und Obstbauschule Neustadt a. H. besprach nunmehr die „Peronospora der Weinreben", vom wissenschaftlichen Standpunkte aus. Seine Ausführungen wurden auch illustrativ veranschaulicht. Bereits 1834 habe der Botaniker Schweinitz in Nordamerika die Peronospora an wildwachsenden Reben gefunden; schon seit 1865 beschäftigte sich die Literatur in Amerika eingehender mit diesem Pilze. Die ersten genauen Untersuchungen über den Pilz machte 1863 Professor Dr. Bary-Straßburg; er nannte denselben Peronospora viticola. Die Verschleppung dieses verheerenden Rebenfeindes aus Amerika wurde bereits lange vorausgesagt. 1878 wurden in Frankreich die ersten an Peronospora erkrankten Reben gefunden; in kürzester Zeit verbreitete sich der Pilz über ganz Europa.

In der Pfalz trat der bereits früher bei uns gefundene Pilz zum ersten Male verheerender im Jahre 1888 auf und hat seit dieser Zeit die Pfalz-Weinberge fortgesetzt mehr oder minder schwer betroffen. Ausdrücklich trat der Herr Vortragende der irrtümlichen Ansicht entgegen, daß die Peronospora durch die künstlichen Düngemittel eingeführt worden wäre. Neben der Einschleppung durch Amerikaner-Reben sei es auch möglich, daß der Pilz durch den Wind nach Europa gebracht wurde, wenn dies auch weniger wahrscheinlicher ist. Redner schilderte die Entwicklung des Pilzes auf dem Reblaub und den Trauben (Lederbeeren-Krankheit), die Folgen der Krankheit auf Rebenblätter und Rebstock überhaupt, sowie deren Bekämpfung, wobei fleißigste Bespritzung mit Kupferkalkbrühe unerläßlich sei. Alle anderen Mittel haben bisher diese Mischung in ihrer Wirkung noch nicht übertroffen. Der Peronospora-Pilz rechtfertige das größte wissenschaftliche Interesse. — Auf eine Anfrage teilte Herr Direktor Dr. Zschokke noch mit, daß eine Immunität der Rebe gegen Peronospora nicht zu erzielen ist, weil wir die Rebe nicht aus Samen ziehen; andernfalls müßten wir andere Reben kultivieren.

Seine Exzellenz Herr Dr. von Neumayer betonte, daß in dieser so schwierigen und wichtigen Frage Wissenschaft und Praxis Hand in Hand gehen müßten im Interesse unserer Weinkultur.

Herr Dr. Schwangart, Leiter der zoologischen Abteilung der Kgl. Wein- und Obstbauschule Neustadt, sprach über den „Heu- und Sauerwurm und seine Bekämpfung", gleichfalls mit instruktivem Illustrationsmaterial Die außerordentliche Widerstandsfähigkeit des Sauerwurms sei die Ursache, daß man bis jetzt noch kein Mittel dagegen gefunden habe. Der Herr Redner besprach Heu- und Sauerwurm und deren verschiedene Mottenarten (einbindige und bekreuzte, welch' letztere erst seit Anfang der 90er Jahre bekannt ist.)

Er beleuchtete die mechanischen, chemischen und biologischen Bekämpfungsmethoden; besonders letztere durch künstliche Vermehrung bezw. Zucht von tierischen Feinden und Parasiten (Schmarotzern) dieser Schädlinge, dabei den Vogelschutz hervorhebend. Bei dem Fortschreiten der Wissenschaft bleibe zu hoffen, daß diese auch in der Be-

kämpfung des Sauerwurms erfolgreiche Resultate erzielen werde.

Der Vereinsvorstand wurde durch die Herren Direktor Dr. Zschokke und Dr. Schwangart erweitert. — Herr Professor Hildebrand (Speyer) brachte Anträge ein hinsichtlich Vereinsorganisation und Annahme der „Pfälzischen Heimatkunde" als Organ der Pollichia für laufenden Meinungsaustausch. (Pfälz. Rundschau.)

Die Turmruine in Odenbach, ein gefährdetes Baudenkmal.

Jeder Reisende, der Odenbach am Glan und wenn auch nur flüchtig mit der Eisenbahn berührt, wird die für den Ort charakteristische Turmruine in der Talniederung nicht übersehen können. Es ist dies der spärliche Rest einer alten Tiefburg, deren Umfang sich in dem flachen, vom Turme aus nach allen Seiten etwas abfallenden Gelände noch ganz gut bestimmen läßt. Sie war von einem Wassergraben umgeben, der durch einen vor mehreren Jahren freigelegten Kanal mittelst einer Schleuse vom Odenbach her gefüllt werden konnte, und wahrscheinlich zur Deckung des Talübergangs bestimmt. Von dem Turme sind nur noch zwei etwa 15 Meter hohe, mit mächtigen Buckelquadern aus grauem, geröllführendem Sandstein bekleidete Seitenwände erhalten geblieben.

Nach den „Baudenkmalen der Pfalz" (Bd. III S. 44—45) war er, wie aus einem älteren Holzschnitt ersichtlich ist, früher durch einen steilen, von vier Ecktürmchen flankierten Helm abgeschlossen; auch auf alten Landkarten tritt er uns in dieser Form entgegen. Die Ueberreste eines Gewölbes, welches ursprünglich das Erdgeschoß überdeckte, sind 1850 herabgestürzt.

Die Bauart läßt das 13. Jahrhundert als Entstehungszeit für den Turm vermuten, doch wird eine Burg zu Odenbach — auch Groß-Odenbach — erst 1482 erwähnt, als Herzog Alexander von Zweibrücken dem Blick von Lichtenberg einen Anteil an dem veldenz'schen Burglehen zu Odenbach verlieh. Das Dorf Odenbach dagegen ist schon sehr alt, da es bereits 870 als Zubehör der Abtei Prum erscheint. Gegen Ende des 17. Jahrhunderts überließ Herzog Ludwig Friedrich von Zweibrücken Burg und Dorf den Freiherrn von Fürstenwärther, die einer morganatischen Ehe mit Elisabetha Hepp, einer Kammerfrau seiner verstorbenen Gemahlin, entstammten. Wann die Burg ihren Untergang gefunden hat, konnte ich nicht in Erfahrung bringen.

Jetzt geht dieses alte Wahrzeichen von Odenbach, wenn sich nicht bald eine sorgende Hand der Ruine annimmt, ihrem raschen Verfall entgegen. Auf der Wetterseite arbeitet die Verwitterung an den Buckelquadern, die starken Mauern sind geborsten und der Spaltfrost treibt die Risse immer mehr auseinander; trotzdem würde sich ohne allzugroßen Kostenaufwand durch geeignete Maßnahmen der Verfall wohl noch lange hintanhalten lassen. Da die Gemeinde Odenbach Besitzerin der Ruine und des jetzt als Garten verwendeten Burggeländes ist, werden wohl die Mittel aufzubringen sein, die Bestrebungen für Denkmalschutz hier auch einmal in die Tat umzusetzen. Dr. Daniel Häberle.

Die Ortsgruppe des Pfälzer-Wald-Vereins in Ludwigshafen

nahm in ihrer ordentlichen Mitgliederversammlung den Jahresbericht des 1. Vorsitzenden Herrn Direktor Lederer entgegen. Das Interesse für Wanderungen im Pfälzer Wald in den beiden Städten Ludwigshafen und Mannheim hat sich weiter gehoben. Die Pfälzischen Eisenbahnen förderten den Verkehr durch weitere günstige Zugverbindungen. Auch das Interesse an den gemeinschaftlichen Sonntagswanderungen ist unvermindert geblieben. Ebenso hat man mit den Schülerwanderungen der 7. und 8. Klasse der hiesigen Volksschulen die günstigsten Erfahrungen

gesammelt. Daß der Haupt-Vorstand inbezug auf Schaffung von Aussichtstürmen, wichtigen Wegkreuzungen, Schutzhütten, Fassung von Quellen sich alle Mühe gibt, beweisen die ausgedehnten Unternehmungen des Vereins, so der Bau des Luitpoldturmes auf dem Weißen Berge. Die Einweihung des Turmes wird spätestens im Monat Juli erfolgen können. Die Herausgabe des großen Kohl'schen Kartenwerkes, mit dem man eine Markierungskarte erhalten habe, wie sie zuverlässiger und genauer für kein anderes Wandergebiet existiert. Man hat das feste Vertrauen, daß es dem Wirtschafts-Ausschusse im Laufe der Zeit gelingen wird, auch für das Pfälzer Waldgebiet Wirtschaftsverhältnisse zu schaffen, die denen anderer Wandergebiete nicht nachstehen. Das große Unternehmen der Ortsgruppe Ludwigshafen war die Errichtung der Kalmithütte mit einem Kostenaufwand von 4700 Mk. ohne die Stiftungen. — Der Voranschlag für 1909 sieht unter anderem folgende Positionen vor: Hauptkassenbeitrag 1800 Mk., Verwaltung 1000 Mk., Schülerwanderungen 300 Mk., Frankenthaler Hütte 50 Mk., Bibliothek 150 Mk., Schuldentilgung 400 Mk., Propagandazwecke 200 Mk., Aufwendungen für Stebenberg und Kalmit 300 Mk.

Lemberg-Turm.

Wiederholt war schon in der Presse der Gedanke angeregt worden, auf dem Lemberg einen steinernen Aussichtsturm zu errichten, doch wär man in den beteiligten Kreisen über Vorbesprechungen kaum hinausgekommen. Nun ist die Turmfrage insofern in ein anderes Stadium getreten, als das Kgl. Katasterbureau in München auf einen eingehend begründeten Antrag hin unterm 23. Oktober einen Zuschuß zu den Baukosten in Aussicht gestellt hat unter der Voraussetzung, daß der Turm eine zur Vornahme von trigonometrischen Beobachtungen geeignete Konstruktion erhält. Es wird nun Sache der Interessenten sein, zunächst durch Einleitung von Geldsammlungen und entsprechende Agitation dem nun als gesichert geltenden Projekt auch eine finanzielle Grundlage zu geben.

Alt-Heidelberg, das Schloß und seine Schicksale in drei Jahrhunderten

bildete das Thema eines recht unterhaltenden Vortrags, den am 8. Dezember Herr Dr. W. Waldschmidt aus Wiesbaden im Kaufmännischen Verein in Ludwigshafen hielt. Der Herr Vortragende knüpfte an die revolutionäre Volks- und Bauernbewegung zu Anfang des 16. Jahrhunderts an, erwähnte, daß Luther im Frühjahr 1518 auf dem Heidelberger Schloß weilte und erwähnte die Niederwerfung des aufrührerischen Treibens durch den Kurfürsten Ludwig V. von der Pfalz. Mit dem Einzug dieses Kurfürsten in Heidelberg begann eine glanzvolle Zeit für das Schloß, das als Burg feste Umwallungen und Mauern erhielt, um den Wirkungen der damals in Aufnahme gekommenen Feuerwaffen zu begegnen. Es entstand der Stückgarten zur Aufstellung der Geschütze, der 30 Meter weite Wall und der Turm mit den 7 Meter dicken Mauern, der unter der Bezeichnung der „dicke Turm" bekannt ist, dessen massives Mauerwerk man heute noch bestaunen kann. Das kurfürstliche Schloß wurde so zur Zwingburg, die uneinnehmbar erscheinen mußte. Der Nachfolger Ludwigs, Kurfürst Friedrich II., vervollständigte die Befestigung noch nach verschiedenen Seiten. Unter seiner Regierung verbreitete sich die Reformation, mit dem alten wurde aufgeräumt und der neuen Richtung immer mehr Eingang verschafft. Auch Otto Heinrich, der ebenfalls ein Freund der neuen Richtung gewesen, begünstigte die letztere. In der Baukunst wurde die Gotik zurückgedrängt, die Renaissance begann ihren Zug durch

die Lande. Im Otto-Heinrichs-Bau hat ihr dieser Fürst ein Denkmal gesetzt. Friedrich IV. reihte den Friedrichs-Bau im gleichen Stile an, der aber architektonisch etwas massiger und in dem Rahmen der Burg wirkungsvoller wurde. Der Englische Bau entstand unter Friedrich V., errichtet zu Ehren der Gemahlin Friedrichs, Elisabeth Stuart von England. Dieser prunkliebende Fürst schuf auf dem Schlosse ein Versailles im kleinen. Friedrich V., bekannt in der Geschichte als Winterkönig — er hatte die böhmische Königskrone angenommen — entkleidete das Schloß wieder zum Teil der Befestigungen, um Lustgärten, Theater usw. anzulegen. Das Schloß war der pompöseste Fürstensitz geworden. Ritter und Knappen belebten die Räume, vornehme Edelfrauen grüßten von den Erkern und Balkonen, die Verschwendungssucht hatte den höchsten Punkt erreicht. Füllten schon bei den Vorfahren Friedrichs Gastereien und Schlemmereien, Tourniere, Tanzbelustigungen und die Jagd die Tätigkeit der Fürsten und ihrer Hofstaaten aus, so trat bei Friedrich V. noch der Prunk und der Pomp hinzu, mit denen er die Festlichkeiten ausstattete und zu den glänzendsten machte. Bezeichnend für die Zustände jener Zeit ist die Entstehung des Heidelberger Fasses. Das erste wurde unter dem Kurfürsten Johann Kasimir geschaffen, das heute noch gezeigte verdankt man nebst der Einführung des Zwerges „Perkeo" einem späteren Kurfürsten. Der Ausbruch des 30jährigen Krieges brachte auch trübe Zeiten für das Heidelberger Schloß. In den prachtvollen Sälen hausten abwechselnd die Söldner Tyllis und Gustav Adolfs, später belagerten und erstürmten die Franzosen unter Melac das Schloß und was beim ersten Sturm 1689 übrig blieb, das fiel 1693 den französischen Horden ganz zum Opfer. Ein durch Blitzschlag entstandenes Feuer machte das Schloß vollends zur Ruine. Als solches ist es dem deutschen Volke teuer geworden. Seine Dichter, wie Goethe, Matthisen, Brentano, Lenau, Schwab, Hölderlin, Viktor v. Scheffel usw. begeisterten sich an der Romantik des Zerfalls und sangen wundervolle Geschichten von dem Schlosse und seiner Vergangenheit. Ob ein Wiederaufbau zu befürworten sei? Diese Frage beantwortet der Vortragende in verneinendem Sinne; das noch Vorhandene sollte aber pietätvoll erhalten werden. In einer Anzahl gelungener Lichtbilder zeigte Herr Dr. Waldschmidt, von dem bei Dietrich in Jena auch in diesen Tagen ein Buch über Heidelberg erscheinen wird, das Schloß wie es einst gewesen und den Zustand von heute. Auch von den Personen der Geschichte ließ er verschiedene im Bilde auftreten. (Pf. Rdsch.)

Allerlei vom Tabak.

Der Siegeszug des Tabaks.

Gern versenkt man sich in die an Merkwürdigkeiten reiche Geschichte, die die Entdeckung und Verbreitung, die Gewinnung und Verarbeitung so allbekannter Pflanzen wie des Kaffees oder Tees, der Baumwolle oder des Tabaks schildern. Dazu bietet ein soeben im Verlag von R. Voigtländer in Leipzig erschienenes illustriertes Werk „Kulturpflanzen der Weltwirtschaft" Gelegenheit.

Der dem Tabak gewidmete, von C. J. R. Kokke verfaßte Aufsatz bringt interessantes neues Material über den Ursprung und die Verbreitung dieses Krautes. Wann „das Rauchen erfunden" worden ist läßt sich schwer feststellen. Schon im Altertum gab es Völker, die sich durch den Dampf verschiedener Kräuter oder durch das Einsaugen des Rauches durch Rohre betäubende Verzückungen verschafften; so ließen sich die alten Gallier und Germanen durch den Dampf von verbranntem Hanf erregen, und es ist nicht unmöglich, daß die alten Babylonier, von denen es Herodot berichtet, auch schon den Tabak gekannt haben. Lange Zeit hat man jedenfalls behauptet, daß der Tabak kein amerikanisches, sondern ein ursprünglich asiatisches Gewächs sei, doch läßt sich nicht nachweisen, daß in China, wo das Rauchen eine uralte Gewohnheit ist, der Tabak schon vor der Entdeckung Amerikas bekannt war.

In den Gesichtskreis der Kulturvölker

trat das berauschende Kraut jedenfalls erst, als Kolumbus die neue Welt betrat und sein treuer Matrose Sancho der erste christliche Tabakraucher wurde. Die Eingeborenen hüllten sich in ganze Wolken des getrockneten Krautes, das, in ein Reisblatt gewickelt, an einem Ende angezündet und am anderen in den Mund genommen wurde, also ganz unserer Zigarre entsprach. Doch haben die Eingeborenen von Kuba den Rauch auch durch lange gabelförmige Röhren direkt in ihre Nasenlöcher geleitet, um sich an dem Geruch zu erquicken. Das Rauchen war ihnen eine heilige Beschäftigung, denn das Kraut war ihnen von dem großen Gist aus der Sonne als ein Geschenk gebracht worden.

Im Anfang des 17. Jahrhunderts kam das Rauchen in Frankreich in Mode und griff unter Ludwig XIV. so um sich, daß ein wilder Federkrieg zwischen Tabakfreunden und Tabakgegnern entbrannte, Molière die Schale seines Spottes über die „Dampffresser" ausgoß und sich Boileau mit Entsetzen von den „Küssen voll von Tabak" abwandte. Ludwig XIV. ließ Tabak unter das Kriegsvolk verteilen und jeden Soldaten mit Rauchgeräten versehen; auch die Damen, vornehme und geringe, kosteten in reichen Mengen von dem neuen Gift. Wettkämpfe wurden veranstaltet, und Sieger war der, der die schönste Pfeife besaß und täglich am meisten daraus rauchte. Die hohe Steuer, die auf dieses sogenannte Königinnenkraut gelegt wurde, tat der Staatskasse wohl, so daß ein Zeitgenosse schrieb: „Man kann das Kraut eher Königs- als Königinnenkraut nennen, weil es in die Geldkisten des Königs mehr Gold und Silber bringt als die reichsten Bergwerke".

Den höchsten Taumel aber entfesselte die Tabakleidenschaft, die im 17. Jahrhundert alle Länder überflutete, in Holland. Hier rauchten 1590 die Studenten aus irdenen Pfeifen trotz der ernsthaften Warnung der medizinischen Fakultät, daß ihre Gehirne davon schwarz werden würden. Die merkwürdigen Kräfte und großen Tugenden des Krauttabakes wurden in Wort und Schrift angepriesen. Bald wurden zahllose „Tabakhäuser" eröffnet, die das höchste Aergernis der Gutgesinnten erregten, und in denen doch hoch und niedrig „als fauler Stinker inmitten des stinkenden Qualms" voll Behagen seine Zeit verbrachte. Viele Raucher „tranken" täglich zwanzig Pfeifen; schon Kinder von sechs und sieben Jahren saßen bei Tisch mit Pfeifen im Munde. „Taglöhner ließen Frauen und Kinder verarmen, während sie selbst sich mit Rauch sättigten". So klagt ein Sittenprediger jener Tage. Entstand doch sogar 1699 in Haarlem des Rauchens wegen ein Aufruhr, und manchen Zwietracht brachte die Pfeife in die Häuser, wenn sich Mann und Frau darum stritten.

Nächst Holland wurde Deutschland am stärksten von der Rauchbegier ergriffen. Ein guter Beobachter der Zustände meldet davon: „Von dem Augenblicke, wo sie den Tabak kennen lernten, breitete sich die Gewohnheit des Rauchens dermaßen aus, daß man bald keine Bauernwohnung mehr traf, wo nicht die Pfeife zu finden war. Teils rauchen, teils essen, teils schnupfen sie den Tabak auf, und man muß sich wundern, daß noch niemand auf den Gedanken gekommen ist, ihn sich in die Ohren zu stopfen." Der erste preußische König war ein leidenschaftlicher Raucher, und Friedrich der Große, der so gern schnupfte, förderte den Tabakbau in Preußen mit allen Kräften, trat mit den berühmtesten Tabakkennern und Chemikern in Briefwechsel, und betraute 1765 den Kaufmann François Lazare Rauband mit der alleinigen Fabrikation und dem alleinigen Verkauf des in Preußen gebauten Tabaks, wobei der Schnupf- und der Rauchtabak sowie der Kanaster nicht über 24 Groschen und die geringeren Sorten nicht über 5 bis 10 Groschen das Pfund kosten durften.

Sehr spät kam der Tabak nach Schweden; er war noch unter der Königin Christina bei den Bauern so wenig bekannt, daß sie die Tabakrollen, die bei der Strandung eines holländischen Schiffes an Land trieben, für Stricke ansahen und mit ihnen das Vieh koppelten. Schwere Verbote gegen den Genuß des Tabaks erfolgten in der Türkei und in Rußland. Sultan Amurath IV. bestimmte, daß jeder, der beim Tabakrauchen getroffen werde, getötet werden solle, und ließ sogleich einem Käufer und Verkäufer von Tabak Hände und Füße abhauen und dann beide so ver-

stümmelt aufhängen und verbluten. Im selben Jahre wurde der Tabak in Petersburg feierlich verflucht, für unrein erklärt und das Rauchen als Todsünde hingestellt. Als das keinen Erfolg hatte, wurde 1634 jedem, der rauchte, der Verlust der Nase angedroht. 1641 wurde das Verbot dahin umgeändert, daß der, der zum ersten Male mit einer Pfeife im Munde ertappt würde, geknutet werden solle; das zweite Mal wurde ihm die Nase aufgeschlitzt und er dann nach Sibirien verbannt. Aber alle Verstümmelungen und Todesstrafen nützten nicht, und so gab denn Peter der Große den Engländern für 15000 Pfund Sterling die Erlaubnis, Tabak in Rußland einzuführen. M. N. N.

Ursprung des Tabak-Schnupfens

Das Schnupfen ist die Erfindung einer Dame, und zwar keiner geringeren, als der Königin Katharina von Frankreich. Ihr Sohn, der nachmalige König Franz II., litt in seiner Jugend stark an Kopfschmerzen; alle Kunst der Ärzte vermochte nicht das Übel gründlich zu beseitigen. Da kam die kluge Frau auf den Gedanken, ihren Sohn den damals bekannt werdenden Tabak in Pulverform in die Nase ziehen zu lassen; der Versuch hatte den gewünschten Heilerfolg. Selbstverständlich wurde nun an dem nachahmungssüchtigen Hofe der Tabak sofort beliebtes Heilmittel; bald fing man indeß auch an, ihn in die Nase zu ziehen, wenn man keine Kopfschmerzen hatte. Auch im Volke ward sodann das Schnupfen Modesache und endlich zur Gewohnheit.

Tabakrauch als Desinfektionsmittel.

In der englischen medizinischen Zeitschrift „Lancet" wird über neue Untersuchungen berichtet, welche zur Feststellung der desinfizierenden Eigenschaften des Tabaksrauches angestellt wurden. Die Untersuchungen bestätigen die Beobachtung, daß einer der Hauptbestandteile des Tabaksrauches, welche wegen ihrer keimtötenden Eigenschaften in Betracht kommen, das sehr wirksame Antiseptikum Formaldehyd ist. Von dem Formaldehyd sind mehr als Spuren vorhanden, denn wenn Wasser, durch welches man nur wenige Mundvoll Tabaksrauch geblasen hat, auf seinen Gehalt an Formaldehyd geprüft wird, so zeigt sich immer, daß dieses Antiseptikum ziemlich reichlich vorhanden ist. Der Formaldehydgehalt im Tabaksrauch hängt zwar von der Qualität und der Behandlung des Tabaks ab, doch kann man im allgemeinen sagen, daß eine Zigarre mehr Formaldehyd liefert als eine Pfeife Tabak, und eine Pfeife Tabak mehr als eine Zigarette. Es ist mehr als einmal festgestellt worden, daß Raucher gegen gewisse Krankheiten immun sind und das häufige Vorhandensein eines wirksamen Antiseptikums im Munde, in der Nase und manchmal in der Lunge — letzteres bei „Lungenrauchern" — erklärt diese Tatsache in gewissem Grade. Formaldehyd ist eines der wichtigsten Desinfektionsmittel, welches wir kennen: 1 Teil in 10,000 Teilen Wasser zerstört alle Mikroben, während solch eine verdünnte Lösung keine Giftwirkung auf den menschlichen Organismus ausübt. Selbstverständlich wäre es durchaus nicht wünschenswert, wenn die berühmten Tatsachen zum Mißbrauch des Tabaks verleiten würden, denn Nikotinvergiftungen kommen viel häufiger vor, als man denkt.

Das eigentliche Gift des Tabakrauches.

Es ist in den letzten Jahren viel darüber hin und her diskutiert worden, was denn das eigentliche Giftige im Tabakrauch sei? Daß im Tabakblatt das wesentlich giftige Prinzip das Nikotin ist, darüber sind die Ansichten kaum mehr geteilt. Höchstens wird vielleicht das Nikotein noch als solches betrachtet. Nach Professor Lehmann (Würzburg), der in der „Münchner Medizinischen Wochenschrift" wieder sehr interessante Studien über das Tabakrauchen veröffentlicht, ist dieses aber höchstens in so geringen Mengen im Tabak enthalten, daß als einzig praktisch in Frage kommendes, schon vorhandenes Gift nur das Nikotin in Betracht kommt. Viel schwieriger liegt die Frage nach der giftigen Substanz des Tabakrauches. Es waren nur grobe Untersuchungsfehler, die bei den ersten Untersuchungen ein Übergehen von Nikotin in den Tabakrauch auch ausgeschlossen erscheinen ließen. Neben dem Nikotin enthält aber der Tabakrauch noch Pyridinbasen. Ferner sind für die Giftigkeit

des Tabakrauches verantwortlich gemacht worden das Kohlenoxyd, von dem auf 1 Gramm Zigarettentabak etwa 15 bis 23,5 ccm auf 1 Gramm Zigarrentabak 74 bis 85 ccm und auf 1 Gramm Pfeifentabak 74,5 bis 77,8 ccm gebildet werden. Der Rauch, wie er in die Mundhöhle gesaugt wird, enthält 1 bis 6 % Kohlenoxyd. In kleinen Mengen kommen weiters noch Blausäure und Schwefelwasserstoff im Rauche vor. Was macht nun die Giftigkeit aus? Diese Frage ließ sich dadurch entscheiden, daß man zwischen die brennende Zigarre und den Mund des Rauchers ein Röhrchen mit trockener Watte und ein zweites mit in verdünnter Schwefelsäure getunkter Watte einschaltete. Dabei dringt in den Mund des Rauchers ein vollkommen farbloses Gas, frei von Nikotin, Pyridin und Teer. Es enthält aber dieses Gas alle Blausäure, Kohlenoxyd und Schwefelwasserstoff. Hiemit kann nun der schwächste Raucher ohne Schaden die stärksten Zigarren in großen Mengen rauchen. Es kommen diese Gase also nach Professor Lehmann nicht in Betracht. Dagegen gehen von dem im Tabak enthaltenen Nikotin stets etwa 90 % in den Rauch über. Aber nur ein Drittel des Nikotins gelangt aus dem Rauch in den Mund. Diese Mengen werden aber auch nicht in den Körper aufgenommen, denn der Rauch wird ja auch wieder ausgeblasen. Um nun die wirklich aufgenommenen Mengen zu bestimmen, hat Lehmann eine geistreiche Methode angewendet. Die Differenz zwischen den beide Male in der Luft bezw. in einem Auffanggefäß zurückbleibenden Mengen Nikotin zeigte, daß von einer Zigarre pro Gramm etwa 1.7 bis 2.5 Milligramm und bei einer Zigarette etwa 0.8 bis 1.5 Milligramm Nikotin aufgenommen werden. Pyridin dagegen nur in Mengen von 0.3 bis 0.8, bezw. 0.4 bis 0.5 Milligramm. Das Pyridin kann also ebenso wie das Ammoniak außeracht gelassen werden. Letzteres mag zur „Schärfe“ des Eindrucks, zu den Reizsymptomen an Stimmbändern, im Rachen, an den Zungen etc. beitragen, nicht aber zur Giftwirkung. Das Giftige ist vielmehr das Nikotin. Trotzdem seien damit die Schwierigkeiten der Rauchgiftigkeit noch nicht gelöst. Einerseits kommt es vor, daß Kinder beim Rauchen von anderen Pflanzenstoffen (Kastanienblättern z. B.) ähnliche Erscheinungen zeigen: Erbrechen, Blaßwerden, kalten Schweiß etc. Das ist vielleicht auf ein von Lehmann aus dem Rauch gewonnenes, noch unbestimmbares Alkaloid zurückzuführen. Für Erwachsene scheint dieses kaum giftig zu sein. Aber ganz unverständlich ist es zuweilen noch, daß unter den Zigarren mit gleichem mittleren Nikotingehalt die einen „stark“ und die anderen „schwach“ wirken. Eine Möglichkeit wäre die, daß das Nikotin doch nicht der einfache Körper ist, als der es gilt, daß es sich vielmehr als eine nicht immer gleiche Mischung verschiedener Körper herausstellen wird, wie dies bei den Hyoscyaminpräparaten (vom Stechapfel) der Fall war.

Die Entgiftung des Tabakrauches.

Die wichtigsten schädlichen Produkte des Tabakrauches sind das Nikotin, welches bis zu 75 % in den Rauch übergeht, und das Kohlenoxyd, von dem ein Raucher in 30 Minuten ein halbes Liter produziert. Außerdem finden sich u. a. im Rauche noch Pyridinbasen und Blausäure. Letztere soll im Pfeifenrauch fehlen, in den Zigarren beträgt sie durchschnittlich 0,001 %. Um nun die Schädlichkeiten des Tabakrauches aufzuheben, hat man versucht, das Nikotin aus dem Tabak zu entfernen (sog. nikotinfreie alias Strohzigarren). Es zeigte sich jedoch, daß mit Extraktion des Nikotins auch dem Tabak die das Aroma bedingenden Substanzen entzogen wurden und womit die eigentliche Genußwirkung wegfällt. Es gelang jedoch, wenn auch nicht alle schädlichen Stoffe des Tabakrauches, abzuscheiden, so doch durch ein Imprägnierungsmittel wenigstens einen großen Teil zu absorbieren, und zwar ohne dadurch den Genuß zu beeinträchtigen. Dieses Imprägnierungsmittel, Watte mit Eisenchloridlösung getränkt, wird zwischen der Zigarre und der Zigarrenspitze eingeschoben und dient so als Filter, durch das der Tabakrauch zieht und das den größten Teil der giftigen Gase in sich aufnimmt. Es wurde beobachtet (Prof. Thoms), daß durch Eisenchloridwatte von den Gesamtmengen



G. Eigner phot.

Der dicke Kastanienbaum in Dannenfels,

Edelkastanie, 9 m Umfang, Alter etwa 700 Jahre.

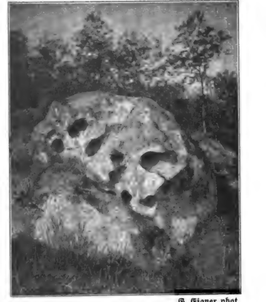


G. Eigner phot.

Königskreuzbaum in Göllheim (Ulme).

Höhe jetzt 9,5 m; Umfang über 6 m.

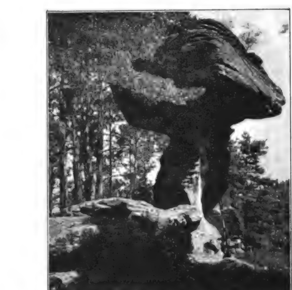
Aus G. Eigner, Naturpflege in Bayern, München 1908.



G. Eigner phot.

Kugelfelsen bei St. Martin.

Hauptbuntsandstein.



Dr. Jucht phot.

Teufelstisch bei Kaltenbach.

Aus G. Eigner, Naturpflege in Bayern, München 1908.

Beilage zur „Pfälz. Heimatkunde" 11 u. 12 1908.

der Basen des Tabakrauches 70,8 % Nikotin gebunden werden, weiter absorbierte die Watte das unangenehm riechende ätherische Brenzöl und Schwefelwasserstoff und etwa die Hälfte der Blausäure. Es wird also durch dieses Verfahren die Giftwirkung des Tabakrauches ganz bedeutend abgeschwächt, daher ist der Gebrauch der in kleinen Päckchen in den Handel kommenden Imprägnierungswatte sehr zu empfehlen.

Rauchhasser.

König Jakob I. von England war einer der heftigsten Gegner des Tabakrauchens und schrieb im Jahre 1619 sogar eine Schmähschrift gegen dasselbe. Die Schrift nannte er „Misocapnus", d. i. Rauchhasser. Er nennt in derselben das Tabakrauchen einen Gebrauch, der „häßlich für das Auge, unangenehm der Nase, dem Gehirn verderblich, den Lungen schädlich ist und der in den dicken schwarzen Rauchwolken ein Bild vom rauchenden Höllenpfuhle gibt." — Sein Nachfolger, Karl I., ließ das „revolutionäre Kraut" von der Kirche verfluchen. — Papst Urban VII. exkommunizierte diejenigen, welche dem Rauchen sich ergaben. — Gustav Adolf von Schweden erließ ein äußerst strenges Gebot gegen dies Genußmittel, das jedoch nach seinem Tode sogleich wieder aufgehoben wurde. — In Deutschland eiferte der fromme Scriver dagegen und nannte das Rauchen ein Opfer, das dem Teufel dargebracht werde. Ein gewisser Dr. Trapp, der um dieselbe Zeit lebte, hielt den Tabak für „einen Gehilfen des Teufels, der jegliches Volk zu Bier und Wein verführe". — Das hochwürdige Konsistorium der Markgrafschaft Baden verlangte um die Mitte des 17. Jahrhunderts von allen Pfarrern genaue Angaben aller Tabakraucher, um sie davon durch Ermahnung abzuhalten — In Bern bestand von 1661 bis in die Mitte des vorigen Jahrhunderts ein Tabaksgericht, welches mit Geldstrafen, Pranger und Gefängnis belegte. — Zar Michael Feodorowitsch drohte den Rauchern mit Nasenabschneiden und Verbannung nach Sibirien. — Der grausame Sultan Amurath IV. ließ einst einem heimlichen Raucher die Pfeife durch die Nase bohren und ihn so in den Straßen von Konstantinopel umherführen.



G. Eigner phot.

Wildwachsende Weinreben im Germersheimer Stadtwald.
Bildprobe aus G. Eigner, Naturpflege in Bayern (vgl. S. 107 dieses Jahrganges).

Die Einwirkung der Genußmittel auf den menschlichen Organismus, speziell auf die Verdauungsorgane,

ist das Gebiet, das Hofrat Dr. Friedrich Crämer in dem 1907 erschienenen 3. Heft seiner Vorlesungen über Magen- und Darmkrankheiten (J. F. Lehmanns Verlag, München) behandelt. Der erste Teil beschäftigt sich mit der Einwirkung des Tabaks, des Kaffees und des Tees nicht allein auf den Verdauungstraktus, sondern auf den Organismus überhaupt. Es erklärt sich dies aus der Absicht Crämers, ursprünglich eine Monographie über die allgemeine Wirkung dieser Genußmittel zu schreiben. Der zweite Teil behandelt den Einfluß des Alkohols auf die Verdauung. Jener Teil enthält neben einer gründlichen Zusammenstellung des bisher Erforschten

zahlreiche eigene Versuche über den Einfluß namentlich auch des Tabaks auf die künstliche Verdauung, die ebenso wie die im zweiten Teil behandelten des Alkohols in seinen verschiedenen Formen (reiner Alkohol, Wein, Bier 2c.) sehr auffallende, bisher unbekannte Resultate ergaben. Crämer erachtet die drei genannten Genußmittel als sehr häufige Ursachen von Magen- und Darmstörungen. Den Alkohol will er ebenfalls nur in ganz mäßigen Mengen gestatten, erblickt aber in dem Tabak einen fast noch schwereren Schädling der Volksgesundheit als im Alkohol — eine Ansicht, die man für das Individuum gelten lassen wird, während man in Bezug auf die sozialen Wirkungen den Alkohol als den schlimmeren Schädling bezeichnen muß. Crämer schließt sich ferner der Ansicht an, daß der Kaffee, wenn er bei der ärmeren Bevölkerung in großen Mengen über den ganzen Tag verteilt, wenn auch nur dünn getrunken wird, dazu beitrage, eine Unterernährung des Organismus herbeizuführen. Magenkranke insbesondere dürften ja nicht den Kaffee und Tee als unschädliche Getränke ansehen. Da seinerzeit schon die wichtigsten Ergebnisse der Crämerschen Versuche a. a. O. mitgeteilt wurden, sei hier nochmals auf die interessante Arbeit verwiesen.

Rhein, Schiffahrt, Fischerei.

Früher als sonst ist in diesem Jahr der **Wasserstand** des Rheins auf einem Tiefstand angelangt, dessen sich die ältesten Leute zu dieser Jahreszeit nicht erinnern können. Die Schiffsbrücken stehen zum Teil auf dem Trockenen und das Strombett weist große Kiesbänke auf. In Breisach ist durch den niederen Wasserstand das alte aus der Zeit des französischen Krieges Ludwigs XIV. stammende Rheintor der Besichtigung trockenen Fußes zugänglich geworden, während dieses historisch hochinteressante Bauwerk infolge seiner Lage an einem Altwasser des Rheins bei normalem Wasserstand nur mit Hilfe eines Kahns besichtigt werden kann und infolgedessen den meisten Besuchern dieses an geschichtlichen Erinnerungen so reichen Städtchens unbekannt bleibt.

Zwischen Bonn und Andernach verkehren gegenwärtig zahlreiche holländische **Fischerboote**, deren Besitzer mit rheinischen Fischereipächtern Verträge abgeschlossen haben, wonach sie als deren Vertreter nach Aalen fischen und ihren Fang den Pächtern pfundweise zahlen. Da die holländischen Fischer jedoch mit großen Netzen von etwa 50 Meter Länge, die durch eisenbeschwerte Holzbalken im Wasser senkrecht schwimmend ausgebreitet werden, ihren Fischfang betreiben, so gehen ihnen auch viele andere Fische ins Netz. Die Holländer haben hierbei immer reiche Beute, und ihr Vorgehen gestaltet sich zu einem Massenfang, der den Fischbestand des Rheines ernstlich gefährdet. Dieser ist derart zurückgegangen, daß die Preise für Süßwasserfische fortgesetzt in die Höhe gehen.

Zur Hebung der **Fischerei** im Rhein bezw. eines einheitlichen Vorgehens von Baden und der Pfalz in dieser Beziehung fand vor einigen Wochen in Germersheim eine Besprechung zwischen den Vertretern der Rhein- und Teichfischerei-Gesellschaft Karlsruhe-Mannheim und einem Vertreter der pfälzischen Interessenten statt. Die stetig zunehmende Versandung der Altwasser bildet neben dem stärker werdenden Dampfschiffsverkehr ein Haupthindernis. Da der durch Trockenlegung der Altwasser gewonnene Boden ein ziemlich wertloses Gelände ist, das viel besser in seiner früheren Gestalt im Interesse der Hebung der Fischzucht ausgenützt werden könnte, sollen deshalb von den Interessenten auf beiden Seiten des Rheins geeignete Schritte unternommen werden, um die Regierungen zu veranlassen, einer weiteren Eindämmung der Altwasser entgegenzuwirken. Des weiteren einigte man sich über Maßnahmen zur Erzielung einer einheitlichen Schonzeit in der Pfalz und Baden.

Vereinigung zur Förderung der Schiffbarmachung des Rheines bis zum Bodensee. Eine aus allen fünf Uferstaaten gut besuchte Sitzung genehmigte einen Statutenentwurf und legte ein vorläufiges Arbeitsprogramm fest. Man be-

schloß, eine Eingabe an das großh. badische Ministerium des Innern zu richten, in welcher beantragt wird:

1. Beseitigung der künstlichen Schiffahrtshindernisse im Rhein zwischen Straßburg und Basel.
2. Einbau von Großschiffahrtsschleusen bei den am Rhein zu erstellenden Kraftwerken.
3. Prüfung des Rheinregulierungsprojekts bezw. Ausarbeitung eines solchen. Studium der Frage der Regulierung des Bodenseewasserstandes.

Die Jahresversammlung des Vereins fand im September 1908 statt

Die nach Art. 31 der revidierten Rheinschiffahrtsakte von Zeit zu Zeit durch Wasserbaubeamten sämtlicher Rheinuferstaaten vorzunehmende **Befahrung des Rheins**, welche durchschnittlich alle 10 Jahre stattfindet und letztmals im Jahre 1897 stattgefunden hat, hat am 10. August in Arnheim ihren Anfang genommen. Zweck dieser Strombefahrung ist die Untersuchung und Feststellung der Beschaffenheit des Stromes, der Wirkung der zu dessen Verbesserung getroffenen Maßregeln und der etwa eingetretenen neuen Hindernisse einer regelmäßigen Schiffahrt. Teil nahmen daran für Bayern Oberbaurat Ruttmann, für Baden Oberbaurat Roßhirt, für Elsaß-Lothringen Regierungs- und Baurat Neumeyer, für Hessen Geh. Oberbaurat Imroth, für Niederland Hoof, Ingenieur-Directeur van den Waterstaat Jolles, für Preußen Ober- und Geheimer Baurat Müller, der zugleich den Vorsitz führte. Die Kommission ist am 29. August von Niederland her in Mannheim eingetroffen und hielt sich daselbst bis zum 1. September auf, um sodann den Oberrhein bis Basel zu befahren. Ihren Abschluß hatte die Befahrung am 10. September in Mannheim genommen.

Anteil Bayerns an der Binnenschiffahrt. Vor kurzem erfolgte eine Reichserhebung über den Bestand der Binnenschiffe am 31. Dezember 1907. Sie erstreckte sich auf alle zu gewerbsmäßiger Frachtbeförderung dienenden Schiffe ohne eigene Triebkraft (Segel-, Ruderschiffe, Schleppkähne) von mindestens 10 Tonnen (à 1000 Kilogramm) Tragfähigkeit, sowie auf alle Schiffe mit eigener Triebkraft; außer Betracht blieben die Regierungs-, Zollverwaltungs- und Vergnügungszwecken dienenden Fahrzeuge. Für Bayern hat das Kgl. Statistische Bureau folgendes Zählungsergebnis festgestellt: Im ganzen wurden 518 Schiffe ermittelt, die in einem bayerischen Orte beheimatet sind. Nicht gezählt sind die bayerische Flüsse befahrenden Schiffe außerbayerischer Gesellschaften usw. (z. B. die der Oesterreichisch-Ungarischen Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft, wenn sie nicht in Bayern beheimatet sind.) Unter den 518 Schiffen befinden sich 49 mit eigener Triebkraft (27 Personen-, 7 Güter-, 15 Schleppdampfschiffe). Die Gesamttragfähigkeit der 518 Schiffe betrug 154303 Tonnen, hiervon 4219 Tonnen bei den Schiffen mit eigener Triebkraft. Unter 50 Tonnen ist die Tragfähigkeit bei 30 Schiffen mit eigener und bei 141 Schiffen ohne eigene Triebkraft. Ueber 200 Tonnen Tragfähigkeit haben 9 Schiffe mit und 176 Schiffe ohne eigene Triebkraft. Die größte Anzahl Schiffe besitzt die Süddeutsche Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft in München (Heimatort der Schiffe Regensburg), nämlich 93, darunter 10 Dampfschiffe. An zweiter Stelle steht das Staatsärar mit 10 Fahrzeugen, darunter 5 Dampfschiffen, auf dem Ammersee und der Amper und 13 Fahrzeugen, hiebei 6 Dampfschiffen auf dem Bodensee. Was die einzelnen Stromgebiete anlangt, so treffen zwar auf den Main verhältnismäßig die meisten Schiffe, aber der Tonnengehalt der Schiffe ist weitaus am bedeutendsten bei Donau und Rhein.

	Schiffe	Gesamttragfähigkeit in Tonnen
Donau mit Zuflüssen	119	60737
Main	228	29408
Rhein	126	60493
Ludwigskanal	15	1720
Oberbayerische Seen	17	420
Bodensee	13	1525

(Pf. Presse)

Vom Rhein. Der Rhein ist nicht nur der schönste deutsche Strom, sondern auch die wichtigste deutsche Wasserstraße. Dieser Bedeutung entspricht das Schiffsmaterial, das seine Wellen tragen und das nach den

Angaben des neuesten Rheinschiffsregisters aus 9759 Segelschiffen und 1318 Dampfern besteht. Seit 1906 hat sich diese Flotte um 497 Segelschiffe und 46 Dampfer vermehrt. Von den Segelschiffen sind 3122 Holzschiffe mit einer Gesamttragfähigkeit von 517081 Tonnen und einer Besatzung von 6871 Köpfen, 6637 eiserne Schiffskörper mit 344298 Tonnen Tragfähigkeit und 17355 Mann Besatzung. Die Gesamtzahl der Raddampfer beträgt 172 mit 112338 indizierten Pferdekräften und 1895 Mann Besatzung. Die Zahl der Schraubendampfer ist 1146 mit 183511 Pferdekräften und 5389 Mannschaften. Unter diesen Dampfern sind 632 deutsche, 153 belgische, 2 britische, 1 französischer, 525 niederländische und fünf anderer Nationalitäten. Es bestehen 37 größere Dampfschiff-Reedereien.

Die Forellenzucht im Pfälzer Wald befindet sich leider in der Abnahme. Demnächst werden die Forellenweiher in Hinterweidenthal-Kaltenbach, sowie mehrere solcher bei Lambrecht abgefischt werden. In den Weihern werden teils Edelforellen, teils Regenbogenforellen gehalten, in manchen auch beide Arten gemeinschaftlich. Beide Arten sind sehr schmackhaft und gehören zu den edelsten und wertvollsten Fischen. In einem der Forellenweiher werden zusammen mit den Forellen auch junge Karpfen gehalten, merkwürdigerweise ohne daß diese von den Forellen aufgefressen werden. Bekanntlich gehört die Forelle zu den gierigsten Raubfischen, die besonders der Fischbrut sehr gefährlich wird. Die Forellen-Setzlinge für die Weiher werden von besonders dazu eingerichteten Forellenzuchtanstalten geliefert, deren es auch in der Rheinpfalz schon einige gibt. In früherer Zeit, d. h. vor Erfindung der Dampfmaschine und der dadurch entwickelten Industrie, kamen die Forellen im Speyerbach bis Winzingen herunter. Damit ist es aber längst vorbei. Das Speyerbachwasser ist durch industrielle Abwässer so verseucht, daß nicht einmal mehr weniger empfindliche Fische darin existieren können, geschweige denn Forellen. Im Speyerbach gibt es unterhalb Lambrecht mit Ausnahme des Mündungsgebietes überhaupt keine Fische mehr. (Pf. T.-Ztg.)

Altertümer.

Verschleppung von Altertümern.

Daß trotz vieler Bemühungen maßgebender Stellen und Persönlichkeiten immer wieder Händler von auswärts Altertümer aus der Pfalz zu verschleppen suchen, beweisen uns die hin und wieder in gewissen Zwischenräumen auftauchenden Inserate solcher Aufkäufer, welche gewöhnlich in Lokalblättern zur Veröffentlichung kommen. Neuerdings bemerken wir wieder ein solches Kaufgesuch, welches von Mainz aus aufgegeben ist. Unter dem Stichwort „Wappensteine" werden billigst alte Wappensteine jeder Größe, Grab-, Grenz- und Schlußsteine, insbesondere mit Wappen ehemahliger pfälzischer Herrschaften gesucht. Es ist eine dringende Notwendigkeit darauf hinzuweisen, daß vor allem eine ministerielle Verfügung besteht, nach welcher der Verkauf künstlerischer und historisch wichtiger Landesaltertümer untersagt ist. Leider ereignet es sich immer wieder, daß trotz aller Warnungen wertvolle Altertümer, Wappensteine, Waffen, Bilder 2c. durch Aufkauf fremder Händler außer Landes kommen. Oft werden solche Sachen auf Plätzen gefunden oder weggenommen, welche dem Finder gar nicht gehören, sodaß eine Veräußerung schon an sich strafbar ist. Eine Ehrensache muß es für jeden Pfälzer sein, fortgesetzt ein wachsames Auge auf solche Händler und Fortschlepper seiner heimatlichen, oft wertvollen und ehrwürdigen Monumente zu haben. Jeder, der seine Heimat liebt, muß darauf sehen, daß diese stummen und doch so beredten Zeugen der Vergangenheit seines Vaterlandes im Lande bleiben. Nicht vergebens ist in der Pfalz der herrliche neue Museumsbau zu Speyer errichtet worden, worin alle wichtigen Altertümer zur Aufstellung und Bewahrung kommen. Dort ist der geeignete Platz für Wappensteine ehemaliger pfälzischer Herrschaften, nicht in den Händen berufsmäßiger Händler, welche solche Kleinode pfälzischer

Geschichte nach auswärts verschachern. Wende man sich in allen derartigen Fragen an das historische Museum der Pfalz in Speyer, oder an Mitglieder und Vertrauensleute dieses Vereins, welche sich fast überall befinden. Es wird hier jedenfalls die beste Auskunft gegeben, oft erwirbt der historische Verein solche Sachen selbst. Diese Altertümer bleiben dann in der Heimat. Für jeden Pfälzer, der etwas auf seine Heimat hält, sei die Devise: Unsere pfälzischen Altertümer bleiben bei uns in der Pfalz.

Von einem im Baulande wohnenden Pfleger der badischen historischen Kommission ergeht folgende Mitteilung: Die Erfahrung hat gelehrt, daß im Verlauf des letzten Jahrzehnts alljährlich eine große Anzahl sogenannter Altertumsliebhaber die einzelnen Orte des Bezirks aufsuchen, und alle nur erdenklichen wertvollen Gegenstände manchmal um einen Spottpreis erwerben. So sind in den letzten Jahren alte Münzen, Waffen, Hausgeräte aller Art in Zinn, Porzellan und Eisen, alte wertvolle Bücher und Bilder in Mengen zu wahren Schleuderpreisen zusammengekauft und aus den Orten des Bezirks weggeschleppt worden. Im Interesse unserer Gegend und ihrer ereignisvollen Vergangenheit ist dies sehr zu bedauern, und in Zukunft sollte es Pflicht jedes Einzelnen sein, derartige Vorgänge zu verhindern. Um dem entgegenzuarbeiten, ergeht an alle Stadt- und Bezirksbewohner, die irgend welche altertümliche Gegenstände bezeichneter Art besitzen, die Bitte, solche vorerst nicht zu verkaufen, sondern an ortsansässige Altertumssammlungen abzuliefern, die gewiß dieselben, wenn nicht noch höhere Preise zahlen werden. Außerdem bleiben dann die geschichtlich und kulturgeschichtlich wertvollen Gegenstände in der Heimat selbst. Recht weite Verbreitung dieser Mitteilung wäre im Interesse der Sache sehr erwünscht.

Aus Württemberg kommt wiederum die Kunde von dem Verkauf eines Wappensteines an einen Antiquitätenhändler. Es ist die Tafel vom Gasthof zum Ritter in Hall, der alten Johanniter-Kommende, auf welcher der Kommentur Friedrich von Enzberg 1502 als Bauherr genannt ist. Ein Münchener Händler hat den Besitzer des Gasthofes zum Verkauf überredet. Es wird hohe Zeit, daß auch in Württemberg der Bund Heimatschutz sich organisiert und und durch Aufklärung über den Wert der heimischen Schätze und durch Wachsamkeit solche Vorkommnisse für die Zukunft unmöglich macht.

Der neunte Tag für Denkmalspflege.

Auf dem am 24. und 25. September in Lübeck abgehaltenen neunten Tag für Denkmalpflege erstattete Hofrat Prof. Dr. v. Oechelhaeuser (Karlsruhe) den Jahresbericht. Außerdem wurden folgende Vorträge gehalten: „Die neuerlichen Verwaltungsmaßnahmen auf dem Gebiete der Denkmalpflege in Bayern“ (Ministerialrat K. Kahr, München); „Freilegung und Umbauung alter Kirchen“ (Geheimer Hofrat Professor Dr. C. Gurlitt, Dresden); „Schutz der Grabdenkmäler und Friedhöfe“ (Professor Dr. P. Clemen, Bonn); „Die Erhaltung von Goldschmiedearbeiten“ (Direktor Dr. v. Bezold, München); „Beispiele praktischer Denkmalpflege aus neuester Zeit“ (Baurat Gräbner, Dresden); „Versuche zur Erhaltung des Lübecker Stadtbildes“ (Baudirektor Baltzer, Lübeck); „Ueber Ortsstatute“ (Amtsrichter Dr. Bredt, Barmen. Im Anschluß hieran Berichte über die Ortsstatute in Preußen, Bayern, Hessen usw.); „Städtische Kunstkommissionen“ (Prof. Dr. P. Weber, Jena); „Wismar und seine Bauten“ (Baudirektor Haman, Schwerin). — An der Tagung konnte jedermann gegen einen Beitrag von 5 Mark teilnehmen.

Kunstgewerbliches aus früherer Zeit.

Bei einer Tour durch die Vogesen entdeckte Bergamtsfunktionär Emil Woll in einem elsässischen Städtchen ein Spinett, welches folgendes Fabrikationsschild trug: Henrich Henrian, Instrumentenmacher bey Saarbrücken zu Sanct Ingbert 1783 Nr. 121. Demnach hätten wir also zu einer Zeit, als St. Ingbert ein Ort mit kaum 1000 Einwohnern war, eine Instrumentenfabrik mit für damalige Zeit bedeutendem Absatz (Nr. 121) hier besessen. Vielleicht erwirbt das pfälzische Museum das für unsere engere Heimat wertvolle Dokument kunstgewerblichen Fleißes.

Abgüsse für Museen.

Anfangs Oktober 1908 wurden in Rüssingen durch Bildhauer Gelbert aus Ludwigshafen am Portal der prot. Kirche für eine Reihe von Museen (Historisches Museum zu Speyer, Paulusmuseum zu Worms, Römisch-germanisches Museum zu Mainz, Bayer. Nationalmuseum zu München u. a.) Gipsabdrücke des unlängst aufgedeckten Türsturzes abgenommen. Jahrhunderte lang ruhte dieses vorromanische Relief unter Mörtel und Oelfarbenanstrich, sodaß seine Linien nur leise und lückenhaft hervortraten, bis es auf Veranlassung von Pfarrer Schäfer von allem Belag sorgfältig gereinigt wurde. Inmitten der ein Rechteck bildenden Sandsteinplatte, welche 2,05 Meter lang und 0,45 Meter hoch ist, tritt ein Kreuz hervor, und zwar in der ältesten Form, bei welcher die Längs- und die Seitenarme gleiche Länge haben. Von rechts und links dringen zwei langgestreckte Tiergestalten anscheinend im Kampf begriffen auf dasselbe ein. Zur Linken ein Löwe. Für das hohe Alter des Reliefs spricht insbesondere die Form dieser Löwenfigur. Der Körper ist nämlich im Profil dargestellt; der Kopf dagegen sieht en face mit zwei wuchtigen Augen den Beschauer an, ganz so wie Kinder bei ihren ersten Zeichenversuchen Tiergestalten darzustellen pflegen. Auf gleicher Linie wie der Löwe dringt von der rechten Seite eine fauchende, geflügelte Drachengestalt gegen das Kreuz an, viel lebendiger als die Löwenfigur, welche das Gepräge ruhiger Entschlossenheit und Stärke trägt. Das Kreuz in der Mitte, welches die christliche Kirche versinnbildlicht, ist nicht ungeschützt. Zu beiden Seiten oberhalb seiner Seitenarme ist es flankiert von je einer Taube, dem altkirchlichen Symbol des heiligen Geistes. Am Fuße des Kreuzes ist zu jeder Seite ein Pelikan vorgelagert. Der Pelikan ist das altchristliche Symbol des Unsterblichkeits- und Auferstehungsglaubens. Daß die in diesen Vogelbildern versinnbildlichte Macht des Christentums sich nicht vergeblich erweist, zeigt die Figur eines Kriegers, der, die Keule noch mit ausgestrecktem Arm gegen das Kreuz gerichtet, erschlagen auf seinem Schilde am Boden liegt. Weil in der nächsten Umgebung von Rüssingen, in Albisheim a. Pfr., sich ein Palatium (Kaiserpfalz) Karls des Großen befand, in welcher der große Kaiser und seine Nachfolger ebenso wie auf dem Königsstuhl des Donnersberges öfters weilten, glaubt Pfarrer Schäfer in dem Relief den Sieg des karolingischen Christentums über das heidnische Sachsentum verherrlicht zu sehen. Der pfälzische Archäologe Dr. Sprater, der zuerst weitere Gelehrtenkreise auf den Rüssinger Stein und seine hohe kunstgeschichtliche Bedeutung aufmerksam machte, verlegt seine Entstehungszeit an das Ende der karolingischen und den Anfang der Ottonenzeit. — Zur Erhaltung des Reliefs in seiner jetzigen Form und zum Schutze vor Verwitterung sind geeignete Schritte eingeleitet.

Funde.

Bei der Legung der Rohrleitung für das Gaswerk in Rülzheim stieß man auf die Ueberreste mehrerer menschlicher Skelette der in den Gefechten vom 3. Aug. 1792 zwischen österreichischen Stabsoffizieren und französischen Jägern und am 3. April 1793, sowie am 3. und 19. Juli zwischen den Kaiserlichen und Franzosen hier Gefallenen.

Rheinzabern. Nachdem in der vergangenen Woche bei den durch Kommerzienrat Ludowici veranlaßten Ausgrabungen 5 Römergräber aufgedeckt worden sind, von denen eins einen sehr gut erhaltenen Sarg mit ebensolchem Skelett enthielt, konnte man gestern auf dem Schott'chen Grundstück am Ausgange des Ortes gegen Neupfotz zu einen gut erhaltenen römischen Brunnen und in dessen nächster Nähe einen Herd aufdecken. Die Arbeiten werden fortgesetzt.

Prof. Dr. C. Mehlis, Diluviale Funde von Neustadt a. H. Archiv für Anthropologie (N. F.) 1908, 7. Band, 1. Heft, 3 S. mit 3 Abbildungen im Text. Das durch die erfolgreichen Ausgrabungen von Dr. Sprater wieder mehr geweckte Interesse für die Vorgeschichte unserer Heimat hat durch einige, jetzt erst genauer bekannt gewordene prähistorische Funde eine weitere Steigerung erfahren. Es handelt sich um eine Anzahl diluvialer Tierknochen (Elephas und Ren) die vom Verfasser näher beschrieben werden; einzelne Stücke besitzen künstliche

Einschnitte, die Dr. Mehlis auf die Einwirkung des diluvialen Menschen zurückführt, die 1901 in Neustadt a. H. bei Anlage eines Kellers, vergesellschaftet mit einem geschwärzten Rollstein aus verlehmten älterem, sonst ganz geröllfreiem Löß ausgegraben worden sind. Daran schließt sich ein orientierender Ueberblick über die übrigen diluvialen Funde in der Vorderpfalz. Die Stücke sind in den Sammlungen der Pollichia zu Dürkheim untergebracht.

Literarisches.

1. Dr. Daniel Häberle: **Die geologische Literatur der Rheinpfalz** vor 1820 und nach 1880 bis zum Jahre 1907 einschließlich. Sonderabdruck aus Nr. 23, 64. Jahrgang 1907 der „Mitteilungen der Pollichia". Heidelberg, 1908. — Eine Fortsetzung und Ergänzung vom in derselben periodischen Zeitschrift von Prof. Dr. Leppla (Rheinpfälzer) verfaßten Literaturverzeichnis der geologischen Publikationen über die Rheinpfalz. Der Verfasser hat seine Aufgabe mit großer Sorgfalt gelöst. Nicht weniger als 1136 Literaturangaben enthält die vorliegende Bibliographie. Die älteste stammt a. d. J. 1514 und enthält die „Bergordnung des Herzogtums Zweibrücken". Wenn scheinbar auch nicht geologische Produkte angeführt sind, so z. B. Nr. 3, 4, 5, 16 usw., so enthalten diese Schriften doch Hinweise auf einzelne geologische und mineralogische Verhältnisse des behandelten Gebietes. Unter Nr. 15 a, bezw. 33 a, 37 a wird ein Reisebericht von Megalissus erwähnt, der i. J. 1729 eine vulkanische Tätigkeit — Rauchwolken! — des Donnersberges erwähnt. Eine Besprechung dieser merkwürdigen Stelle, die vielleicht mit dem „Gebrannten Berg", einer Abteilung des Bergmassivs zusammenhängt, erinnere ich mich, vor ca. 20 Jahren in einer pfälzischen Zeitschrift (Pfälzisches Museum?) gelesen zu haben. Vielleicht findet ein Leser die betreffende Stelle wieder? — Die gesamte landeskundliche Bibliographie der Rheinpfalz will Herr Dr. Häberle später herausgeben.

2. Daniel Häberle: **Paläontologische Untersuchung triadischer Gastropoden aus dem Gebiet von Predazzo.** Sonderabdruck aus: „Verh. des naturk.-mediz. Vereins zu Heidelberg, N. F. 9. B. 2 3. Heft. — Heidelberg 1908, Winters Universitätsbuchhandlung. — Mit vorliegender Spezialarbeit, welche sich mit der Untersuchung von Fossilien des Latemar-Ostgipfels und des Viezenagipfels in den Dolomiten-Alpen beschäftigt, hat sich u. W. unser Landsmann den Doktorhut zu Heidelberg geholt. Dem wackeren Forscher wünschen wir hiezu und zu diesem testimonium eruditionis von Herzen Glück! — Speziell pfälzische und zwar Westricher geologische Verhältnisse werden S. 556 und 566 erwähnt, wo von den Trochiten- und Terebratelbänken, sowie Lumachellen — Reiß: Erläuterung zu Blatt Zweibrücken — die Rede ist. Die Durcharbeitung des mühsam von Häberle und Philipp an Ort und Stelle gesammelten Materiales erfolgte im stratigraphisch-paläontologischen Institut — Vorstand: Prof. Dr. Salomon — zu Heidelberg, dessen Volontär-Assistent Herr Dr. Häberle seit dem letzten Jahre geworden ist.

Neustadt a. d. H., Dr. C. Mehlis.

Mit dem Abschluß einer **„Pfälzer Bibliographie"** beschäftigt, die nach Möglichkeit alles erhalten soll, was über die alte rheinische Pfalz im Druck erschienen ist, richte ich an die Herrn Verfasser von selbständigen Werken und kleineren Aufsätzen die Bitte, mir ein Verzeichnis aller von ihnen verfaßten Arbeiten zusenden zu wollen, samt Angabe, wo und wann sie erschienen sind, um auf diese Weise das mir zugehende Material mit dem bereits gesammelten vergleichen zu können. Auch erbitte ich Nachweise von Aufsätzen, die in Tagesblättern erschienen sind, doch sind rein belletristische Arbeiten oder poetische Darstellungen der Anlage des Buches entsprechend ausgeschlossen. Für alle mir zukommenden Mitteilungen spreche ich schon im voraus meinen verbindlichsten Dank aus.

München Thierschplatz 3/0.

Dr. Karl Hauck.

F. M. von Franken, **Ernstes und Heiteres aus der Pfalz.** Verlag A. Gerle, Kaiserslautern. — Herr Dr. Heeger schreibt: „Wer aufregende Lektüre, gekünstelte Sprache und Probleme sucht, wird in diesem Buche seine Rechnung nicht finden. Aber wer eine behagliche Stimmung liebt, wie sie hier ein fein empfindender Mensch durch schlichte Darstellung einfacher Geschehnisse und Charaktere in uns erweckt, wer sein Verständnis für pfälzisches Volkstum und seine Liebe zur pfälzischen Heimat mit ihren mannigfachen Reizen erwärmen und vertiefen will, der greife recht oft zu diesem liebenswürdigen Buch. Ich bin sicher, daß es sich recht bald zahlreiche Freunde im Pfälzerland erwerben wird."

Durch Inhalt und Ausstattung ist der stattliche Band, dessen Vorderseite mit der flotten Zeichnung einer Pfälzer Landschaft geziert ist, als Geschenk für Pfälzer jeden Alters und Geschlechts besonders geeignet und dürfte in vielen Fällen die Wahl einer sinnigen Gabe erleichtern.

Fr. Bernh. Störzner. **Wie ist in den Gemeinden der Sinn für die Geschichte der Heimat zu wecken und zu pflegen?** 27 S. mit 21 Abbildungen. 2. Aufl. Leipzig. Verl. v. Arwed Strauch. 20 Pfg. Durch das kleine Schriftchen sucht der Verfasser die verschiedenen Zweige der Heimatkunde zu fördern und gibt an der Hand von Abbildungen Anleitung zu Beobachtnngen auf diesem Gebiet. H.

„**Volkslieder aus der Rheinpfalz.** Mit Singweisen aus dem Volksmunde gesammelt. Im Auftrage des Vereins für bayerische Volkskunde herausgegeben von **Dr. Georg Heeger** und **Wilhelm Wüst.** Band I. Hofbuchdruckerei Hermann Kayser, Kaiserslautern 1909. Preis fein gebunden 3.80 ℳ.

Hundert Jahre sind gerade verflossen, seit ein Werk seinen Abschluß fand, das eine heute noch lebenskräftige Wirkung auf die deutsche Literatur ausübte, die Volksliedersammlung des Knaben Wunderhorn von Achim v. Arnim und Clemens Brentano In allen Gauen unseres sangesfreudigen Vaterlandes entstanden bald oder später ähnliche Sammlungen von mehr oder weniger großer Bedeutung; aber in der rheinischen Pfalz, die noch vom sangesfrohesten Völkchen deutscher Zunge bewohnt wird, regte sich fast ein Jahrhundert lang niemand. Wohl wurde hin und wieder auf den Reichtum der Pfalz an Volksliedern hingewiesen: aber selbst die Landeskunde Bavaria, die in Band IV. 2 die Volkskunde der Pfalz ausführlich berücksichtigte, gedenkt ihrer nur vorübergehend. Nun ist diese Lücke ausgefüllt; die Pfalz hat in diesen Tagen den I. Band ihrer Volkslieder erhalten, ein Werk, das wohl als das sinnigste Weihnachtsgeschenk der Herausgeber an ihre Heimat betrachtet werden muß. Schon seit Jahren hatte der „Verein für bayerische Volkskunde" den Entschluß gefaßt, die reichen Volksliederschätze der Pfalz endlich einmal zu heben; aber wer getraute sich an diese Riesenaufgabe, die niemand doch unternehmen konnte als ein Pfälzer, der mit dem Denken und Fühlen so innig, wie nur möglich verwachsen ist? Dieser Bearbeiter fand sich in Herrn Konrektor Dr. Heeger, der sich der Volkslieder in fast 4jähriger ununterbrochener Arbeit mit großem unermüdlichen Fleiße und tiefstem Verständnisse widmete. War doch von allen Pfälzern, die sich mit Volkskunde beschäftigen, keiner mehr dazu berufen, als gerade er, der sich die Erforschung der heimischen Eigenart zur Lebensaufgabe gestellt hatte und schon in zahlreichen Studien und Aufsätzen seine Befähigung dazu bekundete.

Wenn auch die Pfalz jetzt erst mit ihrer Volksliedersammlung kommt, so ist es doch noch lange kein Zuspätkommen; denn wer den stattlichen I. Band von 310 Seiten nur flüchtig durchblättert, der gewinnt sofort die Überzeugung, daß dies Buch die mehr als 100jährige liebevolle Erforschung der deutschen Volkslieder, die in unzähligen Schriften niedergelegt ist, allenthalben verwertet hat. Welch' ein Abstand zwischen dem Wunderhorn und den „Pfälzischen Volksliedern"! Hier ein gewissenhaftes Sammeln und Prüfen, ein Zurückgehen auf die entlegensten Quellen, ein genaues Studium der Volksseele, ein peinlich genaues Vermerken jeder Abweichung, dort, im Wunderhorn eine zwar liebevolle Beschäftigung mit dem damals noch wenig geachteten Reichtum, der dafür kein auswählendes und

ausscheidendes Urteil, nur nichtssagende Quellenangaben und sogar Bearbeitungen, die dem Wesen des Volksliedes nicht entsprechen.

Die meisten deutschen Sammlungen lassen den wichtigsten Teil des Volksliedes, die Melodie, vermissen; wo fände sich auch immer eine Kraft, die alle Melodien aufzuzeichnen vermöchte! Diese Kraft gewann Dr. Heeger in dem trefflichen Kenner des pfälzischen Volksliedes und seines Melodienschatzes in Herrn Strafanstaltslehrer Wilhelm Wüst in Kaiserslautern, der schon seit Jahren mit der Musik des Volksliedes vertraut ist, wie außer ihm niemand in der Pfalz. Man schaue nur auf den reichen Schatz, der in diesem 1. Bande enthalten ist und dem eifrigen Sammler und Kenner ein glänzendes Zeugnis ausstellt. Wir Pfälzer dürfen getrost sagen: unsere Volksliedersammlung steht in literarischer und musikalischer Beziehung an der Spitze der landschaftlichen deutschen Sammlungen und der Verein für bayerische Volkskunde kann mit Stolz alle andere Gaue seines weiten Gebietes auf dieses Werk als Muster hinweisen.

Ein erhebendes Gefühl wird jeden beschleichen, der zu diesem Werke greift. Wenn solche Reichtümer in der Seele des Volkes schlummern, ist es nicht schlecht bestellt um uns. Zwar überfluten jahraus, jahrein die Bazarwaren der Gassenhauer schlimmster Sorte unser Land; aber das Volk, das sie rasch aufnimmt, vergißt sie eben so rasch wieder. Die Volkslieder aber, die hier gesammelt sind, haben vielfach Jahrhunderte überdauert. Daneben stehen solche aus den letzten Jahrzehnten, die von der dichterischen Kraft der Einfachsten im Volke das beste Zeugnis geben. Es ist auch nicht wahr, was man seit Jahren immer wieder redet, daß unser Volk die Lust zum Singen verloren habe. Selbst der Industrialismus hat die Sangesfreude nicht zu töten vermocht; es sind vielmehr die Gebildeten, die das Volkslied nicht mehr kennen und nicht verstehen, weil sie sich erhaben dünken über die einfachen schlichten und darum lebenswahren und lebensvollen Erzeugnisse der Volksseele. Wenn also dieses Buch, das bald in keinem Pfälzer Dorf mehr fehlen wird, außer der in ihm liegenden Aufgaben noch eine andere erfüllen wird, so ist es die der sozialen Versöhnung; denn in ihm liegt etwas, das uns allen gemeinsam ist oder sein soll, das Gemütsleben eines Volkes.

Was wurde seit Goethe nicht alles zum Hausbuch des deutschen Volkes gemacht. Das Wunderhorn sollte es werden; es hat freilich seine Wirkung getan; es lag nicht, wie der Alte von Weimar wünschte, „am Fenster, unterm Spiegel, oder wo sonst Gesang- und Kochbücher zu liegen pflegen". Die deutschen Poeten aber haben aus diesem Jungborn ein Jahrhundert lang ihre Kraft geschöpft. Die „pfälzischen Volkslieder" werden bald Gemeingut aller Pfälzer sein; denn dieses heimatfrohe Volk, das sich in diesem Spiegel wiedererkennt, wird gerne zugreifen.

Erzählende Lieder: Mythische Volkslieder, Balladen, Romanzen eröffnen den Reigen (Nr. 1—71), Liebeslieder (Nr. 72 bis 158) machen den 2. Teil aus. In den zahlreichen Abweichungen in Wort und Weise ist auch dem Nichtfachmanne ein Beweis von der Lebenskraft dieser Lieder gegeben; gleichzeitig bestätigen sie, wie aus allen Teilen der Pfalz in Stadt und Land an dem schönen Werke mitgearbeitet wurde; das reichhaltige Sammlerverzeichnis am Eingang gibt ein deutliches Zeugnis und wir können getrost sagen, die Pfalz selbst hat hier mitgewirkt.

„So ziehet denn hin, ihr Liedlein schlicht und innig, in denen die Klänge aus der Jugendzeit wieder an mein Ohr schlugen, die ihr mir den Mut froh und das Herz jung gemacht habt! Ziehet hinaus und erklinget hell und frisch im schönen Pfälzerland!" so wünschen auch wir mit dem Herausgeber Dr. Heeger.

Wer Freude hat an heimischer Volksart, wer in der Fremde die heimische Scholle noch nicht vergessen hat, wer sein Volk im Spiegel des Liedes schauen will, der greife zu!

Die Ausstattung des stattlichen Bandes ist geschmackvoll und bezeugt, daß der Verleger sein bestes tat. Th. Zink.

Edelkastanien.

In der Zeit, wo der neue Wein gekeltert wird, reift auch in manchen Gegenden der Pfalz die Frucht eines Edelbaumes, dessen Heimat eigentlich weit im Süden ist, dort, wo die Zitronen blühn, im dunklen Laub die Goldorangen glühn. Es ist die Edelkastanie, welche, begünstigt durch das milde Klima unseres Landes sich in vielen Gemarkungen verbreitet hat und auch sehr oft wildwachsend, ja sogar in ganzen Waldungen angetroffen wird. Diese Südfrucht mit ihren herrlichen, malerischen und schattigen Bäumen zeigt sich am Donnersberg in ihrer schönsten Ausbildung. Gewaltige Kastanienbäume schmücken das schöne Dorf Dannenfels, welches an einer sonnigen Morgenhalde gelegen ist. Auch das Berggelände bei Klingenmünster weist schöne Kastanienanlagen auf, welche teilweise als Büsche und Haine auf bebauten Boden, mehrenteils aber wild, wie der große Kastanienwald am Schloßberg, vorkommen. Die Früchte der wildwachsenden Bäume sind zwar etwas kleiner, als auf dem bebauten Lande, deshalb aber nicht minder wohlschmeckend. Besonders wegen des Laubstreuwerks und Holzes, welches sich für Wingertsstiefel und Balken vortrefflich eignet, werden die Kastanien wild gezogen und an Rainen und Plätzen, wo keine Reben und Fruchtfelder sind, angepflanzt. An der Unterhaardt ist der Kastanienberg bei Bad Dürkheim zu nennen. Die geschützt gelegene Mulde nach der Ebene zu und teilweise die Ringmauergegend, welche gegen Osten sieht, zeichnet sich durch viele wildwachsende prächtige Kastanienbäume aus, welche dort gleichfalls ganze Haine bilden. Bei Neustadt a. d. H. sehen wir ebenfalls viele Kastanienanlagen, so am Nollen, wo diese Bäume fast bis zum Gipfel emporklettern. Dichte, üppige Kastanienwälder finden wir in der oberen Haardt auf dem Berggipfel der Maxburg, auch Kästenburg genannt. Die Kastanien werden, wie erwähnt, mit den Trauben reif und bilden eine angenehme Zuspeise zum Süßen und Federweißen, wobei man sie gebraten ißt. Auf den Wiesen, wo die Hirtenbuben das Vieh weiden, brät sich das kleine Volk die „Käschte" im Feuer. Frisch gekocht, gebraten oder gedörrt wird die Frucht auch als beliebtes Gemüse zu Dürrfleisch und zum Gänsebraten genommen. Für viele Vögel im Walde ist die Kastanie eine Delikatesse. So legen sich besonders die Nußhäher, wie man an der Ringmauer bei Dürkheim beobachten kann, ganze Vorratskammern in fast unauffindbaren Verstecken an. Im Jahre 1908 war die Kastanienernte recht gut, während im Jahre 1907 nicht viel zu sehen war. (Böhm.)

Gemeindearchivalien.

Im Jahre 1906 war den Gemeinden das Recht zugestanden worden, ihre Archivalien den Kreisarchiven zur Verwahrung zu übergeben, und es war ferner bestimmt worden, daß Gemeinden, die ihre Archivbestände in eigener Verwahrung behalten wollen, sie aber noch nicht gehörig geordnet haben, zu ihrer Ordnung die Mitwirkung des Kreisarchivs in Anspruch nehmen können. Eine Entschließung des K. Staatsministeriums des Innern weist nunmehr darauf hin, daß vom 1. Sept. 1908 ab beim allgemeinen Reichsarchiv in München zwei eigene Beamte aufgestellt sind, die sich mit und neben den Kreisarchiven der Förderung der Gemeindearchive zu widmen haben. Die Entschließung gibt den Gemeinden die näheren Wege bekannt, wie diese Mitwirkung erfolgen kann, und führt im einzelnen aus, daß die Bestimmungen im wesentlichen für kleinere Gemeinden getroffen worden sind, daß aber auch größere Gemeinden, welche ihre Archive als wichtigen Bestandteil ihres Gemeingutes und als Quellen ihrer Geschichte auf eigene Kosten verwalten lassen, für gewisse Zwecke die Mitwirkung der Archivbehörden erlangen können.

Nach einer den protest. Pfarrämtern der Pfalz mitgeteilten Entschließung der K. Regierung hat es sich gezeigt, daß in den Pfarrgebäuden vielfach Gemälde,

Schränke ꝛc. vorhanden sind, die sicherlich zu den betr. Gebäuden gehören, die aber mehrfach als herrenloses Gut oder als Eigentum der Nutznießer betrachtet und auch veräußert werden. Es wird daher mit Rücksicht auf die Erhaltung der meist künstlerisch oder historisch wertvollen Gegenstände angeordnet, daß diese inventarisiert werden. Hinsichtlich der in den katholischen Pfründegebäuden befindlichen Gegenstände hat das bischöfliche Ordinariat in Speyer die Pfarrvorstände angewiesen, ein Verzeichnis anzufertigen und ihm vorzulegen. Die Bezirksämter sind beauftragt worden, sich bei gegebener Gelegenheit von dem Vorhandensein derartiger Gegenstände, ihrer ungeschmälerten und unversehrten Erhaltung und der Führung der Verzeichnisse zu überzeugen und gegebenen Falls Bericht zu erstatten. Hinsichtlich der in protestantischen Pfründegebäuden etwa vorhandenen, nicht im Eigentum der Kirchenstiftung stehenden und als solche bereits in den Amtsinventarien eingetragenen, sondern den Pfründestiftungen gehörigen Gegenstände wird im Benehmen mit dem K. Konsistorium angeordnet, daß dieselben in den Inventarien, jedoch unter einer besonderen Rubrik als „Eigentum der Pfründestiftungen“ vorgetragen werden.

Verschiedenes.

Für eine lebensvollere Gestaltung des naturgeschichtlichen Unterrichts in den Volksschulen hat die Berliner Städtische Schuldeputation kürzlich eine dankenswerte Anregung gegeben, indem sie den Schulen die Anschaffung eines Aquariums aus dem ihnen ausgesetzten Lehrmittelfond empfiehlt. Es ist ganz zweifellos, daß die Schüler durch die Beobachtungen, die sie an einem solchen mit Leben erfüllten Anschauungsobjekt machen können, ganz besonders, wenn sie auch bei der Pflege mithelfen dürfen, erheblich stärker interessiert und daß ihre Naturerkenntnis wie ihr Naturgefühl dadurch wesentlich bereichert werden. Es wäre sehr zu wünschen, daß der Gedanke nicht nur in Berlin, sondern überall, vor allem in den von der Natur durch eine große Kluft getrennten Großstadtschulen in die Tat umgesetzt würde.

Andererseits hat das Großh. hessische Ministerium kürzlich angeordnet, daß in allen ländlichen Fortbildungsschulen die landw. Naturkunde (Bodenkunde, Düngerlehre ꝛc.) als obligatorisches Unterrichtsfach eingeführt wird. Zu diesem Zwecke sollen im Laufe der Monate September und Oktober in allen Kreisen Hessens Vortragskurse für Lehrer an Fortbildungsschulen abgehalten werden.

Das Vogelschutzgesetz in der neuen Fassung vom 30. Mai 1908 trat am 1. Sept. l. Js. in Kraft. Aus diesem Anlasse sei besonders auf die Bestimmungen der §§ 3 und 1 dieses Gesetzes hingewiesen, die nunmehr in ihrem wesentlichen Teile lauten: „In der Zeit vom 1. März bis zum 1. Oktober ist das Fangen und die Erlegung von Vögeln sowie der Ankauf, der Verkauf und das Feilbieten, die Vermittelung eines hiernach verbotenen Ver- und Ankaufs, die Ein-, Aus- und Durchfuhr von lebenden, sowie toten Vögeln der in Europa einheimischen Arten überhaupt, ebenso der Transport solcher Vögel zu Handelszwecken untersagt. Dieses Verbot erstreckt sich für Meisen, Kleiber und Baumläufer auf das ganze Jahr.“ Das Zerstören und Ausheben von Nestern oder Brutstätten der Vögel, das Zerstören und Ausnehmen von Eiern, das Ausnehmen und Töten von Jungen ist verboten. Desgleichen ist der Ankauf, der Verkauf, die An- und Verkaufsvermittelung, das Feilbieten, die Ein-, Aus- und Durchfuhr und der Transport der Nester, Eier und Brut der in Europa einheimischen Vogelarten untersagt. Zugleich sei auch noch auf das Reichsgesetz vom 29. Juni 1908 hingewiesen, wonach der Handel mit lebenden Vögeln zu untersagen ist, wenn Tatsachen vorliegen, welche die Unzuverlässigkeit des Gewerbetreibenden dartun.

Der Böhämmerjagd, diesem von Aug. Becker in seiner „Hedwig“ so anschaulich geschilderten Jagdvergnügen, wobei als Waffe das Blasrohr und als Geschoß eine kleine Lehmkugel diente, hat das demnächst in Kraft tretende neue Vogelschutzgesetz ein Ende bereitet. (Pf. Tggtg.)

Fernziele der Zugvögel. Die Feststellung, daß die Zugvögel ungeheure Wanderungen machen, ist der Vogelwarte in

Rossitten in Ostpreußen jetzt zum ersten Male gelungen. Sie hatte im vorigen Jahre eine Anzahl Zugvögel mit Fußringen bezeichnet. Die ersten der so gezeichneten Vögel sind jetzt aus Afrika gemeldet worden. So ist eine Rossitter Lachmöwe, die am 26. Juli 1907 gezeichnet worden war, am Et Bahira in Tunis erlegt worden. Ein Storch ist sogar in Rhodesia wieder erkannt worden. Er war am 5. Juli vorigen Jahres in Köslin i. P. gezeichnet worden und trat am 25. oder 26. August die Reise nach dem Süden an. Der Storch wurde bei Fort Jameson geschossen.

Postjubiläum. Die Pfalz konnte am 1. Oktober 1908 ein Jubiläum eigener Art begehen, nämlich das 50jähr. Bestehen der Landpostboten. Von diesem Tage an wurde das durch die Verordnung vom 31. Juli 1818 eingeführte Institut der Landboten aufgehoben und deren sämtliche Obliegenheiten den Postboten übertragen. Die Distriktsgemeinden hatten daher die bisher an die Landboten bezahlten ständigen Gehalte von jetzt ab an die K. Postkasse abzuliefern, wogegen die Postverwaltung die Verbindlichkeit übernahm, die Korrespondenzen, Akten und Geldsendungen der Kgl. Landkommissariate an alle koordinierten und subordinierten Behörden des betreffenden Bezirkes, dann umgekehrt die Korrespondenzen dieser Behörden mit dem betreffenden Landkommissariate und unter sich, soweit dieselben Gegenstände der Polizei oder allgemeinen Verwaltung betrafen, durch die Postboten und eventuell durch Vermittlung der K. Postanstalten im Umfange jeden Landkommissariatsbezirkes gebührenfrei besorgen und abliefern zu lassen. Die für das Publikum wichtigste Bestimmung des neuen Instituts war die, daß die Postboten alle Privatbriefe ohne Ausnahme gebührenfrei an die Adressaten in den Gemeinden ihres Botenganges zu besorgen und ebenso die dort aufgegebenen Briefe in Empfang zu nehmen und unentgeltlich zur Post zu bringen hatten. Ein wesentliches Mittel, die Einsammlung der Korrespondenzen zu erleichtern und die Postboten-Anstalt der Landbevölkerung nutzbar zu machen, bildete die Einführung der Briefkästen. Dieselben wurden auf Kosten der Gemeinden angeschafft und unterhalten und blieben deren Eigentum. Nach der Bekanntmachung vom Kgl. bayer. Oberpostamt für die Pfalz gez. Striler, vom 16. September 1858 sollten die Briefkästen den Vorteil gewähren, daß die Ortsbewohner den Postboten nicht abzuwarten brauchen, sondern jederzeit ihre Briefe in den verschlossenen Briefkasten legen können. Durch einen in dem Kasten angebrachten Stempel, dessen Abdruck der Postbote an die Postexpedition zurückbringen mußte, war zugleich die Garantie für die richtige Leerung des Briefkastens gegeben. Die Einrichtung bewährte sich sehr gut und im Jahre 1860 fand sie für alle Kreise Bayerns Einführung. Der 1. Oktober war also in Wirklichkeit ein Postjubiläum für die Pfalz.

Daß es sich bei der **Pflege des Obstbaues** um eine wirtschaftlich wichtige Frage handelt, zeigt eine von der Gemeinde Weisenheim a. S. zurzeit bei der Landesobstausstellung in Nürnberg ausgestellte Tabelle. Nach dieser wurden in Weisenheim im letzten Jahre geerntet 10000 Ztr. Kirschen, 10800 Zt. Weintrauben, 8000 Ztr. Zwetschgen, 7000 Ztr. Pfirsiche, 5000 Ztr. Stachel- und Johannisbeeren, 4000 Ztr. Aprikosen, 3000 Ztr. Aepfel, 1700 Ztr. Birnen, 1200 Ztr. Pflaumen, Mirabellen und Reineklaudes, 1000 Ztr. Erdbeeren 300 Ztr. Mandeln und Nüsse, also im ganzen 52000 Ztr. Daß auch der Obstbau an den Straßen lohnend ist, beweist eine graphische Darstellung aus dem Distrikt Homburg. Während im Jahre 1901 der Erlös aus dem an den Distriktsstraßen angebauten Obst nur 2573 M. war, stieg er 1908 auf 7865 Mark.

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl — Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.
Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.
(Unverlangte Manuskripte werden nicht zurückgesandt.)

Die „Pfälzische Heimatkunde" kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.

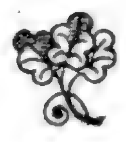
Pfälzische Heimatkunde

Monatsschrift für Schule und Haus.

Mit 2 Vollbildern und 3 Abbildungen im Text.

Schriftleiter. Lehrer Ph. Fauth, Landstuhl.

Fünfter Jahrgang.
1909.



Kaiserslautern.
Druck und Verlag der Hof-Buchdruckerei Hermann Kayser.

Inhaltsverzeichnis.

I. Aufsätze.

Nach den Namen der Verfasser alphabetisch geordnet. Für das vorliegende Inhaltsverzeichnis habe ich eine von der bisherigen Form abweichende, dafür aber nach meinen Erfahrungen dem praktischen Bedürfnis besser entsprechende Anordnung gewählt.

Dr. Häberle.

II. Landeskundliche Notizen.

Versuchsweise wird hier über die zerstreuten Notizen eine systematische Uebersicht gegeben.

III. Verschiedenes.

Biographische Notizen:

IV. Zeitschriften und Bücherschau.



V. Jahrgang. Nummer 1. Januar 1909.

PFÄLZISCHE HEIMATKUNDE

MONATSSCHRIFT FÜR SCHULE UND HAUS.

Ueber die Erdsenkung bei Brücken.

Von Dr. Häberle, Aſſ. Rech.-Rat Heidelberg.

In der Morgenausgabe der „Pfälz. Presse" vom 8. Aug. vor. Js. Nr. 219 war von einer wellenförmigen Erdsenkung bei Brücken berichtet und im Anschluß daran um eine Erklärung dieser Erscheinung ersucht worden. Daraufhin erschien in der Morgenausgabe vom 12. August vor. Js. Nr. 223 eine Notiz, daß es sich bei dieser Senkung vermutlich um einen Erdfall handele, der auf den Einsturz eines durch die auflösende Tätigkeit des Wassers entstandenen unterirdischen Hohlraumes in einem kohlen- oder schwefelsauren Kalk, wenn nicht Salz haltenden Boden zurückzuführen sei; mit Recht aber wurde dabei bemerkt, daß die richtige Beurteilung dieser Erscheinung eine genaue Kenntnis des geologischen Aufbaues des betreffenden Gebietes voraussetze. Um mir diese nun an der Hand der geologischen Karte (Blatt Zweibrücken) zu verschaffen und die Ursache der Bodensenkung womöglich zu ermitteln, berührte ich auf einer geologischen Exkursion durch die Pfalz am 19. August 1908 auch Brücken. Hier konnte ich unter der orts- und fachkundigen Führung von Herrn Lehrer Deubel und Herrn pens. Bergmann Braun I. folgendes feststellen:

Unmittelbar am Dorfe erhebt sich in nordwestlicher Richtung der Dieterberg, dessen Hänge steil gegen die nach Ohmbach führende Straße abfallen. Der mittlere, im Westen durch den neuen Friedhof begrenzte Teil trägt zur Erleichterung der Felderbestellung mehrere Terrassen und führt den Namen Pfaffenbösch, da er als Zubehör zu einer benachbarten Kapelle noch bis zu Anfang des letzten Jahrhunderts bewaldet war. In seinem unteren Teil geht er in flachen Wiesengrund, „hinter Pfaffen" genannt, über, in dem eine das ganze Jahr fließende Quelle entspringt. Der Böschungswinkel mag im Durchschnitt 30—40 Grad betragen, wird aber im oberen Teile des Abhanges allmählich geringer. Hier ziehen nun mehrere, teils der Gemeinde (Schule), teils Privaten gehörende Aecker entlang, in denen sich deutlich zwei verschiedene Bodenbewegungen erkennen lassen, trotzdem durch die Bebauung das ursprüngliche Bild schon etwas verwischt ist. Die eine ist ein wannenförmiger, allseitig deutlich begrenzter Einbruch von 30 m Länge und 14 m Breite, der namentlich auf einer Seite in drei gut ausgeprägten Staffeln von 100, 30 und 60 cm gegen die Mitte abfällt. Neben dieser Einbruchstelle tritt eine zweite Bodenbewegung deutlich in Erscheinung. In einer Breite von etwa 40 m lassen sich am Gehänge bis zu 70 m abwärts verschiedene als Stauchungserscheinungen zu erklärende

Aufwölbungen des Bodens bis zu 80 cm Höhe, an anderen Stellen Ausbuchtungen der Terrassen nach abwärts erkennen, die nur auf ein allmähliches Abgleiten des Erdbodens zurückgeführt werden können. Merkwürdigerweise sind aber einige hier stehende Bäume nicht nach vorn übergeneigt, ein Beweis dafür, daß sich die Bewegung bis auf das unterlagernde Gestein fortsetzt. Durch dieses Abgleiten haben die Grenzen einzelner Grundstücke bedeutende, ja mehr als meterbreite Verschiebungen erfahren, deren allseitig befriedigende Regelung sicher mit Schwierigkeiten verknüpft sein wird.

Die Ackerkrume besteht aus schwerem lehmig-mergeligem Boden, welcher aus der Verwitterung der grauen Schiefer der unteren Kuseler (Börsborner) Schichten hervorgeht; die tieferen Schichten besitzen, wie ich an frisch aufgeworfenen Gräbern auf dem benachbarten Friedhofe feststellen konnte, einen bedeutend stärkeren Mergelgehalt. Die Schiefer selbst treten in dem am Friedhof vorbeiführenden Wege zutage und lassen das starke Einfallen der Schichten deutlich erkennen. In ihnen treten vereinzelte Konglomerat- und Kalkbänke auf; erstere sind in einem benachbarten, südöstlich gelegenen Steinbruch aufgeschlossen, letztere (etwa 60 70 cm mächtig) wurden früher in ca. 1 km Entfernung am „Boschert" oberirdisch abgebaut.

Dicht neben dem Einbruch wechselt plötzlich die Bodenbeschaffenheit: statt des Lehmes stellt sich ein grobkörniger Sandboden ein. Hieraus ergibt sich mit Sicherheit, daß die an dieser Stelle auf der geologischen Karte verzeichnete Verwerfung in der Richtung Nordwest-Südost verläuft; parallel zu ihr bezw. von ihr ausstrahlend sind nun die meisten Spalten und Risse angeordnet, die das vorstehend beschriebene Gelände durchsetzen.

Wie mir Herr Lehrer Deubel mitteilte, begann der Einbruch im Mai 1907 und trat schon damals durch Schiefneigung der Kornhalme deutlich in Erscheinung, aber erst im Februar 1908 nahm die Bodensenkung innerhab weniger Tage ihre jetzige Form an; die Abgleitung und Aufwölbung begann jedoch erst im Februar 1908 und setzte mit dem Auftreten von Rissen ein, ist also nach der Bodensenkung entstanden.

Unzweifelhaft haben wir es bei letzterer mit einem sogenannten Erdfall, d. h. einer lokal beschränkten, aus der Senkung der Erdoberfläche hervorgegangenen Vertiefung zu tun, welche auf den Zusammenbruch eines Hohlraumes im Erdinnern zurückzuführen ist. Solche Erscheinungen können verschiedene Ursachen haben. Am häufigsten treten sie in Kalkstein, Gips oder Steinsalz führenden Gegenden auf, da die unterirdisch zirkulierenden Gewässer jene Gesteine auflösen und dadurch nach und nach immer größere Hohlräume schaffen, die, wenn sie der Oberfläche nahe genug liegen, endlich einmal durch Nachgeben der Decke einstürzen und infolgedessen als Bodensenkungen sich bemerkbar machen können. Solche Erdfälle befinden sich z. B. bei Böckweiler und haben im letzten Jahre als angebliche Anzeichen weitausgedehnter Höhlen viel von sich reden gemacht.

Im vorliegenden Falle halte ich diese Möglichkeit für wenig wahrscheinlich, da die auch an der gegenüberliegenden Talseite auftretenden und bei Börsborn unterirdisch abgebauten Kalkbänke im Süßwasser zum Absatz gelangten, nur eine ganz geringe Mächtigkeit (60—70 cm) besitzen und außerdem die am Fuße des Abhanges austretende Quelle keine Spur von Kalksinter erkennen läßt; ich will jedoch nicht bestreiten, daß auch durch Auslaugung von weniger mächtigen Kalkbänken schon Bodensenkungen hervorgerufen werden können.

Eine weitere Möglichkeit wäre die, daß der Erdfall als Binge (Tagebruch) d. h. als eine durch den Zusammensturz eines alten Grubenbaues entstandene Vertiefung wie sie in Gegenden mit altem Bergbau aufzutreten pflegen, zu erklären sein würde. Da aber nirgends in der ganzen Umgebung Halden vorhanden sind, halte ich auch diese Deutung für hier nicht angebracht. Am richtigsten dürfte es wohl sein, die Erdsenkung, wie auch schon an anderen Punkten nach-

gewiesen, mit der oben beschriebenen Bruch- bezw. Verwerfungsspalte in Beziehung zu bringen, da in dem ohnehin schon stark zerklüfteten Gestein das auflösend wirkende Spaltenwasser namentlich beim Passieren von Kalkschichten an solchen Stellen leichteres Spiel gehabt und die ursprünglichen Spalten zu Hohlräumen erweitert haben wird. Nach Einsturz des Hohlraumes verloren die die Vertiefung begrenzenden mergeligen Erdmassen ihren Zusammenhang mit dem höher am Hange mehr horizontal abgelagerten Material und kamen, gesättigt von der Wetterfeuchtigkeit auf den stark geneigten Schichtflächen ins Gleiten; auch fernerhin werden sie in nassen Jahrgängen ihre Bewegung nach abwärts unaufhaltsam fortsetzen.

Die ganze Erscheinung nur als Rutschung aufzufassen, dürfte, ganz abgesehen von der charakteristischen Form des Einbruches, schon deshalb nicht angebracht erscheinen, da dieser sich fast ein Jahr früher gezeigt hat, als das Abgleiten begann.

Derartige Erscheinungen sind übrigens im Gebiet des Rotliegenden der Nordwestpfalz in Folge seiner vielfach steil einfallenden Schichten nicht selten. So lassen sich z. B. in der Gemarkung von Odernheim a. Glan an 2 Stellen ganz umfangreiche Rutschungen beobachten; im Waldbezirk „Klaus", dessen steile Hänge von zahlreichen Rissen durchsetzt und an einzelnen Stellen schon mit verstürzten Erdmassen verdeckt sind, und in der Gewann „Vorweiler", wo seit vielen Jahrzehnten ein mächtiger Schuttkegel im langsamen Abgleiten begriffen ist und dadurch die nach Duchroth führende Straße deutlich ausgebuchtet hat. Seitdem nun der Schuttkegel an seinem unteren Ende durch den Bahnbau angeschnitten ist, sind die mergeligen, mit verstürzten Blöcken untermischten Massen bei starken Niederschlägen an der steilen Böschung im ständigen Abrutschen begriffen gegen das alle von den Technikern angewandten Mittel versagen und versagen müssen: ein solcher Schuttkegel läßt sich infolge des Nachschubs von oben auf den, in einem benachbarten Steinbruch gut aufgeschlossen, stark abfallenden Schichten einfach nicht aufhalten.

Auch aus dem Bann von Kerzenheim wird von ähnlichen Erdbewegungen berichtet, wo sie zu dem Gewann-Namen „im Erdfloß" Veranlassung gegeben haben[1]).

[1]) W. Küstner, Material für eine Ortschronik von Kerzenheim. Leininger Geschichts-Blätter 1908 S. 62, Fußnote 48. — Herr Prof. Dr. Braun von der Universität Greifswald interessiert sich zwecks wissenschaftlicher Verwertung sehr für solche Erdbewegungen und ist für jede darauf bezügliche Mitteilung dankbar.

Die Wasserdampfexhalation am Königsberg bei Neustadt a. H.

Während der letzten Jahre wurde in den Zeitungen wiederholt über die Wasserdampfexhalation („Fumarole") am Königsberg bei Neustadt berichtet und auch wir haben s. Zt. (Jahrgang 1905 S. 22—23) davon gebührend Notiz genommen. Als im Nov. 1908 diese Erscheinung erneut auftrat, beschäftigten sich die Zeitungen von neuem damit und besonders der Neust. Gen.-Anz. brachte darüber eine ganze Reihe von Artikeln (z. B. am 3. Nov., 12. Dez. und besonders am 24 Dez.).

Den Anlaß zu dem letztgenannten, in welchem die „Phänomene des Königsbergs" eingehend im Zusammenhang geschildert werden, hatte ein Aufsatz von Rech.-Rat Dr. Häberle von Heidelberg in der „Pfälzischen Presse" vom 22. Dezember gegeben, der unter Würdigung der örtlichen Verhältnisse die Wasserdampfexhalation für ein sogen. „Windloch" erklärte. Eine andere Auffassung vertritt Prof. Dr. Lepsius von Darmstadt, wonach eventuell durch Spalten im Buntsandstein von unten her wärmeres Grundwasser heraufdampfen könnte. Bevor wir ausführlicheres über diese Erscheinung und ihre mutmaßlichen Ursachen bringen, wollen wir den zur Klärung dieser Frage für kommendes Frühjahr in Aussicht gestellten Besuch der betr. Stelle durch die beiden genannten Herren abwarten.

Unsere Dorfkirchen.

DBK. Wir haben in deutschen Landen Kleinodien der Baukunst, die viele von uns nicht kennen, und haben sie doch jahraus, jahrein vor Augen. Ich meine unsere lieben, alten, köstlichen Dorfkirchen. — Wie, die alten, einfachen Kirchen ohne Schmuck, ohne einen geschichtlichen Stil, die nicht gotisch, nicht romanisch sind, sollen Kleinodien sein? Ja, und gerade weil sie so einfach sind, ohne Schmuck und Zier, weil sie weder gotisch noch romanisch sein wollen, darum sind sie so köstlich für den, der Auge und Herz der schlichten Schönheit öffnet.

Ich will nicht den geschichtlichen Stilarten ihre Schönheit absprechen. O nein! Alle romanischen und gotischen Kirchen, die in der Zeit erbaut wurden, als diese Baustile entstanden und sich auswuchsen, reden eine gewaltige, Herz und Gemüt ergreifende Sprache zu uns Aber verachtet um der gewaltigen Dome willen nicht unsere lieben Dorfkirchen! Sie haben ihre eigene Schönheit. Welcher echte Musikfreund würde die köstlichen, einfältigen Volkslieder gering schätzen, weil es Oratorien gibt? So ist's auch mit den Kirchen. Solch eine schlichte Dorfkirche ist wie ein inniges Volkslied, ungekünstelt und einfältig. Die großen romanischen und gotischen Dome aber sind den kunstvollen Oratorien gleich.

Laßt uns aber auch von den alten Dorfkirchen lernen! Die früheren Baumeister bauten einfach und bescheiden, wollten nichts anderes bauen als ein Gotteshaus im Dorfe. Wir aber, wir wollen etwas vorstellen, was wir gar nicht machen können. Wir protzen auch mit unseren Gotteshäusern. Es ist erschrecklich! Pfeiler bauen wir aus Backsteinen und bemalen sie, als wären es Sandsteinquadern. Gotisch sollen unsere Kirchen sein, als ob wir modernen Menschen noch den Geist der Alten hätten. Denn aus dem Geiste der damaligen Zeit sind Baustile entstanden. Wir sind andere Menschen, wir sind nüchterner, lassen den Verstand mehr walten als das Gefühl. Deshalb muß auch naturgemäß alles, was wir machen, nüchterner, sachlicher sein, als die Werke früherer Zeiten. Wollen wir aber in der Weise der Alten bauen, so wirken unsere Bauwerke tot und kalt. Die Formen bilden wir nach, ängstlich genau, aber es fehlt das ursprüngliche Leben. Die Alten haben sich auch nicht sklavisch an ein Muster gehalten, sondern sie haben frei geschaltet mit den in ihrer Zeit gebräuchlichen Bauformen, die ein Ausfluß ihres inneren Lebens und Empfindens waren.

Wurde aber in irgend einem Dörflein eine Kirche gebaut, so schufen die einheimischen Bauleute aus der landesüblichen Bauweise heraus das Gotteshaus und holten ihre Vorbilder nicht aus einer längstvergangenen Zeit oder aus einer fremden Gegend. So sind die wunderlieblichen Kirchlein entstanden, ein Schmuck der Landschaft, weil sie in die Landschaft passen.

Ich wollte, ich könnte den Lesern all die lieben Kirchlein in Bildern vorführen. Aber wer ein Gefühl für schlichte Schönheit hat, wird schon von selbst auf sie achten und sich an ihnen freuen. Wer kein Verständnis dafür hat und auch keins gewinnen will, dem ist auch durch Bilder nicht zu helfen. Dem geht aber eine Fülle edelster und feinster Genüsse verloren. Solch ein Mensch wird auch ferner ruhig zusehen, wenn die schlichte Schönheit unserer Kirchen erbarmungslos zerstört wird, wie es leider so oft geschieht. Da sieht man z. B. Fachwerkkirchen, die inwendig ausgemalt sind, als wären sie aus mächtigen Sandsteinquadern erbaut, und als wären die Wände unten herum bis zu ein Meter Höhe mit Teppichen behangen. Ja, das „nach etwas aussehen sollen", die lügnerische Protzerei, das ist der Fluch unserer Kultur.

Die Lüge scheut sich selbst nicht vor dem Altare, oder sind künstliche Blumen aus Papier, Blech und Draht keine Lügen? Ich sage, es sind zu Körpern gewordene Lügen! Aber wie oft findet man sie noch auf den Altären, wo wir doch nur in die volle, blühende, grünende, duftende Natur hineinzugreifen brauchen.

jeden Sonntag ein frischer Strauß auf dem Altar, im Winter ein grüner Tannen- oder Stechpalmenzweig, wie lieblich und schön! Wem das aber zu mühsam ist, der lasse allen Blumenschmuck weg. Schmuck ist nicht nötig, auch nicht im Gotteshause, aber Wahrheit ist nötig, vor allem im Gotteshause. Können wir die großen Fehler an unseren Kirchen nicht ändern, so laßt uns die kleinen wenigstens beseitigen.

L. Brünger (in der Pf. Rdsch.)

Natur- und Altertumsschutz.

Im Anschluß an unsere Mitteilungen im Doppelhefte des vorigen Jahrganges möchten folgende zwei Erörterungen aus der „Pf. Pr." von Interesse sein. Gerade im Westrich haben wir zwei Beispiele, die vielleicht in Frage kommen könnten, wenn es sich darum handelt, inwieweit die Verwaltungsbehörden ein Recht der Einmischung geltend machen dürften. Vor allem ist es der Remigiusberg, nach dem einst die ganze Gegend den Namen „die Remigiuslande" erhalten hat und an den sich jene bekannte Sage — oder auch Tatsache — betreffs Verschenkung dieses Landes an den Bischof Remigius durch den Frankenkönig Chlodwig knüpft. Zum Verdrusse jedes Wanderers und Einheimischen, der einigermaßen Sinn für die Denkmäler früherer Zeiten hat, ist zwischen der Ruine Michelsburg und der Kirche ein Steinbruch angelegt worden, sodaß die Verbindung dieser beiden Bauwerke vollständig zerstört ist. Mit Bedauern sieht man hier, wie wenig alle Aufforderungen und Verfügungen helfen. Sollte es nicht möglich gewesen sein, hier behördlicherseits zu verhüten, daß diese beiden alten charakteristischen Baudenkmäler und deren Umgebung der Nachwelt so erhalten bleiben, wie sie einst gewesen sind? — Ein anderes Beispiel ist das Bad Diedelkopf bei Kusel, das der „Badegesellschaft Diedelkopf" gehört. Dieses Bad wurde vor Jahrhunderten durch einen Grafen (Christoph von Veldenz?) gegründet und liegt gegenwärtig dem Verfalle anheimgegeben. Ein sehr interessanter Stein mit vielen Wappen und der Inschrift über die Auffindung der Soolquelle und Errichtung des Bades stand lange Jahre im Freien der Verwitterung preisgegeben. Wie man hört, soll derselbe in letzter Zeit ins Innere geschafft worden sein. Sollte es nicht möglich sein, daß man sich an kompetenter Stelle einmal hierfür interessiert und vielleicht auch einmal versucht, die Soolquelle, die momentan anscheinend durch Hinzutritt von Tagwasser und Vernachlässigung wertlos ist, wieder aufzufinden? Der Schwefel- 2c. Gehalt soll ja früher ganz bedeutend gewesen sein. Mit der Gesellschaft wäre sicher zu verhandeln. Ein warnendes Beispiel haben wir an der benachbarten Lichtenburg. Wäre das dankenswerte Eingreifen von Seiten der Behörden vor 40—50 Jahren schon erfolgt, so wäre jedenfalls die Erhaltung leichter und die Ausgabe hierfür bedeutend geringer. Verfügungen sollten nicht nur erlassen, sondern auch gehandhabt werden. — Die Gemeindeverwaltungen des Alsenztales z. B. wurden vom Bezirksamt Rockenhausen in einem Rundschreiben ersucht, darauf zu achten, daß die Außenwände der Gebäude, namentlich in den Ortschaften längs der Alsenzbahn, nicht mit aufdringlichen Plakaten beklebt werden, da dadurch das schöne Landschaftsbild sehr beeinträchtigt werde. Vor allem wendet sich das Rundschreiben an die Gemeindevorstände und weist sie an, mit allen Mitteln darauf zu dringen, daß derlei Plakate nicht mehr an Stellen angebracht werden, wo sie störend wirken. Ebenso wird angeordnet, auf die Entfernung der vorhandenen Plakate bedacht zu sein.

Alpengarten.

Die wissenschaftliche Gesellschaft in St. Gallen hat dem „Geogr. Anzeiger" zufolge den Plan gefaßt, im Säntisgebiet einen großen schweizerischen Alpengarten anzulegen. Ausersehen ist

dazu ein südlich vom Hohen Kasten mit herrlichem Ausblick nach dem Rheintal, 1700 Meter hoch gelegenes, mit prächtigen Legföhren und Alpenerlen bestandenes Felsplateau. Dieser Alpengarten soll nach seiner Vollendung ein Bild des gesamten Pflanzenlebens der Schweiz darstellen. Von ihm aus soll späterhin die Bergwelt mit den im Aussterben begriffenen Alpenpflanzen neu besiedelt werden. Auch sollen in diesem alpinen Garten Hochgebirgspflanzen aus anderen Gebirgen und Erdteilen heimisch gemacht werden.

Die „Naturverödung" im Landstuhler Bruch.

Schutz des Landschaftsbildes und der Naturdenkmäler ist jetzt die Losung, und eigene Behörden lassen sich deren Pflege angelegen sein; bald ist es ein ehrwürdiger Baum, bald eine Felsgruppe, bald eine seltene Tier- oder Pflanzengattung, die zu ihrer Erhaltung einer sorgenden Hand bedarf. Scheinen doch vielfach menschlicher Unverstand, Mangel an Bildung und nicht zuletzt das Streben nach Gewinn sich geradezu vereinigt zu haben, um die ursprüngliche, natürliche Landschaft nicht allein zu verändern, sondern sogar zu vernichten. Durch den Eingriff der Behörden wird jetzt aber doch gehindert, daß nicht alles, was an die Vergangenheit erinnert, der nivellierenden Tätigkeit des Menschen (Ausnützung der Wasserkräfte, Industrielle Anlagen, Kultivierungsarbeiten, Wasserlaufkorrektionen usw.) zum Opfer fällt.[1])

Auch in der Pfalz sind diese Bestrebungen auf fruchtbaren Boden gefallen und haben besonders den Wunsch geweckt, einzelne Reservate zu schaffen, wo die ursprüngliche, durch eine immer intensiver betriebene Land- und Forstwirtschaft in ihrem Fortbestand bedrohte Tier- und Pflanzenwelt sich für die kommenden Geschlechter zu behaupten vermag. Schon 1904 hatte Prof. Dr. Lauterborn in den Mitt. der Pollichia (Nr. 19, S. 46 bis 48) angeregt, in unserer Heimat eine Anzahl charakteristischer Lokalitäten als derartige Asyle zu schützen und hierfür in Vorschlag gebracht: Eine der zahlreichen Rheininseln mit Auwald und angrenzendem Altwasser, ein Stück Wiesengelände in dem alten Rheinlauf zwischen Schifferstadt und Dannstadt, die wenigen noch übrig gebliebenen Felsen von Tertiärkalk zwischen Dürkheim und Grünstadt als vereinzelte Standorte kalkliebender Pflanzen, feuchte, quellenreiche Schluchten im Pfälzer Wald, ein Strich Torfmoor und endlich ein Stück Bergwald am Donnersberg. Drei Jahre später kam Reg.-Rat Eigner auf denselben Gedanken zurück (Ritter-Nummer des „Pfälzer Waldes" vom Oktober 1907) und machte eine Anzahl bayerischer Pflanzenhorte namhaft, die ausdrücklich als Naturdenkmäler bestimmt, den von der fortschreitenden Kultur bedrängten seltenen Pflanzen eine ungestörte Heimatstätte zu bieten vermögen. Zum Schluß berichtete er von dem Projekt, auch auf dem Donnersberg ein Naturschutzgebiet zu bilden. Ob dieser Plan inzwischen zur Ausführung gelangt ist, entzieht sich meiner Kenntnis, vordringlicher scheint mir jedoch der Schutz eines Gebietes im Landstuhler Bruch zu sein. Kaum eines Menschenalters wird es noch bedürfen, um dort das charakteristische Landschaftsbild durch die planmäßig fortschreitende Kultivierung zu vernichten. Die ursprünglich über das Gebrüch als Standort von Bäumen inselartig zerstreuten Maulwurfs-Haufen ähnlichen Felsrücken (Schachen-Waldparzelle) werden eingeebnet, die langgezogenen Dünenwälle zur Auffüllung abgefahren, und in absehbarer Zeit die letzten Torfstriche ausgebeutet; damit muß auch die dem Gebrüch eigentümliche Pflanzenwelt verschwinden. Unter diesen Umständen ist es die höchste Zeit, ein, wenn auch nur

---

[1]) G. Eigner, Naturpflege in Bayern (Veröffentlichungen des Bayerischen Landesausschusses für Naturpflege Nr. 3) München, 7. Lindauer (Schöpping) 1908. 127 S. 8. 1 Mk. Ebenso unsere diesbezügliche Besprechung in den beiden letzten Heften des vorigen Jahrgangs.

wenige Hektar großes, jedoch charakteristisches Gebiet als Naturdenkmal zu bestimmen und so für die Nachwelt zu retten. Prof. Lauterborn hat bereits als Reservat für die Pflanzenwelt einen Strich in der Richtung gegen Homburg vorgeschlagen; auch in der Nähe der Moordammühle dürfte sich ein geeignetes Gelände finden lassen. Namentlich erscheint mir der isolierte, historisch merkwürdige Felsrücken bei der genannten Mühle, welcher aller Wahrscheinlichkeit nach bereits 1359 von Kurfürst Ruprecht als Standort für die mit Genehmigung Kaiser Karls IV. anzulegende Burg „Kaisersgrund“ ausersehen war, sowie der Dünenrücken beim Vorsignal der Station Einsiedel der Erhaltung wert. Hoffentlich geschieht bald etwas, ehe die von allen Seiten heranrückenden Kultivierungsarbeiten den letzten Rest dieses eigenartigen Landschaftsbildes zum Verschwinden gebracht haben.

Dr. Daniel Häberle.

Gegen die gemusterten Zementziegeldächer.

Seit einigen Jahren hat eine Neuerung in der Dachbedeckung Eingang gefunden, die wohl mancher tief bedauert. Es sind die Zementziegeldächer mit Buchstaben, Jahreszahlen und Mustern in schreiend bunten und häßlichen Farbenzusammenstellungen. Ein einziges solches Dach genügt, um das Bild einer anmutigen Ortschaft zu schänden. An vielen Orten bemühten sich die Pfarrer und Lehrer und andere einsichtige Menschen, die Hausbesitzer von einer derartigen Verunstaltung ihres Hauses zurückzuhalten, aber meist vergeblich. Nun steuern in einer Reihe deutscher Staaten erfreulicherweise die Behörden durch den Zwang des Gesetzes solchem Unfug. Den Anfang damit hat Preußen gemacht. Nachdem zuerst die Kreise Schmalkalden, Münsterberg und Süderdithmarschen selbständig Maßnahmen gegen die bunten Dächer auf Grund des Verunstaltungsgesetzes von 1907 ergriffen hatten, gab das preußische Ministerium der öffentlichen Arbeiten im August 1908 einen Erlaß heraus, in dem darauf hingewiesen wurde, daß § 1 des Verunstaltungsgesetzes gegen die bunten Dächer anwendbar sei. Im September folgte Sachsen-Weimar mit einem Erlaß ähnlichen Inhalts, dessen bemerkenswerter Schlußsatz folgendermaßen lautet: „Den anderwärts gemachten Erfahrungen nach zu schließen, würde es übrigens auch den beteiligten Fabrikanten nur erwünscht sein, die zeitraubende und wenig lohnende Fabrikation der bunten Dachsteine bei zurückgehender Nachfrage einschränken zu können, so daß also mindestens in diesem Falle ein Widerstreit ästhetischer und industrieller Interessen nicht besteht.“ In Württemberg waren inzwischen die Oberämter Sulz und Oberndorf dem Uebel durch besondere Verfügungen entgegengetreten. Und nun hat auch Sachsen-Meiningen in gleicher Sache einen Erlaß herausgegeben. Ueberall wird es mit Freude und Dank begrüßt, daß die Behörden bestrebt sind, die Allgemeinheit gegen diese Beleidigungen des Geschmacks in Schutz zu nehmen. Es ist zu wünschen, daß die übrigen deutschen Staaten den angeführten Beispielen bald folgen.

(K. in M. N. N.)

Sinniges Denkmal.

Nach Zeitungsberichten soll dem weiland Kardinal-Erzbischof Johannes von Geißel in seinem Heimatorte Mußbach-Gimmeldingen eine Gedächtniskirche erbaut werden. Ueber die Lebensgeschichte dieses um die Pfalz verdienten Mannes ist zu berichten: Als Sohn einfacher Winzersleute erblickte Johann Jakob Geißel in dem am Fuße des mächtigen Königsberges gelegenen Dorfe Gimmeldingen am 5. Febr. 1796 das Licht der Welt. Er war nach

beendeten Studien Progymnasiallehrer u. a. auch an dem vom Pfarrer Jakob Mayer in Edesheim errichteten Lehr-Institut. Später Domherr, dann Bischof von Speyer, wurde Geißel im Jahre 1841 vom König Ludwig von Bayern dem König Friedrich Wilhelm IV. von Preußen empfohlen. Er wurde sodann Coadjutor des Erzbischofs Droste-Vischering von Köln und im Jahre 1845 nach dessen Tode sein Nachfolger. Als Führer der Würzburger Versammlung 1850 erwarb er sich solche Verdienste um die Selbständigkeit seiner Kirche, daß er im selben Jahre zum Kardinal ernannt wurde. Auch später stand er mit der preußischen Regierung stets in gutem Einvernehmen. Er starb am 18. September 1864. Bei seinen Landsleuten erfreute er sich einer großen Popularität. August Becker schreibt über ihn: „Johannes Geißel war ein Mann vom Schlage der alten ghibellinischen Bischöfe, eine hohe imponierende Gestalt, in der ein reicher Geist und ein von Patriotismus beseelter Sinn wohnte.“ Kardinal von Geißel war auch ein hervorragender Historiker und Schriftsteller. Das zeigen besonders seine trefflichen Monographien über pfälzische Geschichte. „Der Kaiserdom zu Speyer“ und die durch die vielen urkundlichen Anmerkungen wertvolle „Schlacht am Hasenbühl, oder das Königskreuz bei Göllheim.“ Letztere beiden Abhandlungen sind ohne Zweifel in die erste Reihe pfälzischer Schriften zu stellen. Durch die Abhandlung über die Königsschlacht bei Göllheim dokumentiert v. Geißel seine hohe Vaterlandsliebe. Diese Schrift, welche jenen merkwürdigen Kronerkampf nach den Quellen erzählt, wurde um 18 Kreuzer verkauft und der Reinertrag dazu verwendet, den Ankauf des Grundstückes beim Königskreuz zu bewirken, das damals der Vernichtung anheim fallen sollte. Als Subskribenten meldeten sich seinerzeit ca. 2800 Personen aus dem Rheinkreise und 3300 aus dem Herzogtum Nassau. Durch die Energie Geißels und den Opfermut der Buchabnehmer konnte das altehrwürdige Denkmal deutscher Geschichte, „Das Königskreuz bei Göllheim“, erhalten werden.

(Böhm, i. d. Pf. Pr.)

Einschränkung des Wein-, Hopfen- und Hanfbaues.

Die vielen Mißjahre und der diesjährige, fast völlige Ausfall der Weinernte haben in verschiedenen Orten der Taubergegend die Winzer veranlaßt, keine weiteren Rebanlagen herzustellen und ältere Weinberge auszuhauen. Das betreffende Gelände soll dann zu Baumanlagen und zum Anbau von Kartoffeln und Winterfrucht Verwendung finden, wobei ziemlich sichere Ernten und reichere Erträge erzielt werden können. – Diese Abkehr wird auch manchen unserer Pfälzer Weinbauern zu empfehlen sein, besonders wenn sie „Lagen“ betrifft, die sich ohnedies wenig zum Weinbau eignen.

Die andauernd schlechten Hopfenpreise veranlaßten im Schlettstadter Kreise in Baldenheim, Ohnenheim usw. die Hopfenanlagen zu beseitigen. Zum Teil will man zu einem intensiveren Obstbau übergehen, der viel gewinnbringender zu werden verspricht und nicht so großen Schwankungen unterworfen ist, wie der Hopfen.

Auch das Schicksal des Hanfbaues in Elsaß-Lothringen scheint endgültig besiegelt zu sein; er scheint völlig auf dem Aussterbeetat zu stehen und es ist überraschend, in wie kurzer Zeit sich dieser Prozeß vollzog. 1878 wurden im Lande noch 4081 Hektar mit Hanf bestellt. Auf dem Lande fehlte noch in keinem Hause das Spinnrad, und die jungen Mädchen der reichsten Familien waren stolz auf ihre Fertigkeit im Spinnen und hielten darauf, möglichst viel selbstgesponnenes Zeug in ihren Kästen zu verwahren. 15 Jahre später waren es nur noch 944 Hektar, die hierfür in Kultur genommen wurden, und 15 Jahre später, 1908, war auch

diese Zahl noch weiter gesunken, auf 98 Hektar, eine sehr geringe Fläche für ein Land von der Größe Elsaß-Lothringens, und das ist um so bemerkenswerter, da seit dem Rückgange der russischen Hanfkultur die Preise für dieses Produkt ständig in die Höhe gingen und vor allem bei der Vorliebe der Marineverwaltung für den hiesigen Hanf, der dem russischen überlegen ist, eine große Nachfrage vorhanden ist. Der Rückgang im Anbau ist im ganzen Lande ziemlich gleichmäßig erfolgt. 1878 waren im Unterelsaß 2622 Hektar gebaut, 1908 67 Hektar. Für das Oberelsaß sind die Zahlen 552 Hektar und 18 Hektar, für Lothringen 9.7 Hektar und 13 Hektar.

Raubwild.

In letzter Zeit mehren sich die Meldungen aus der Kirchheimbolandener Gegend, wonach hie und da Wildschweine auftauchen. Auch das Raubzeug kommt aus seinen Schlupfwinkeln hervor. In kurzem Zwischenraum konnten kürzlich in unserer nächsten Umgebung zwei stattliche Wildkatzen geschossen werden. Auch aus verschiedenen anderen Orten der Pfalz wird derartiges gemeldet. Da ist es gewiß von Interesse zu erfahren, daß früher auch Wölfe in unseren Waldungen hausten, von denen der letzte im Jahre 1874 erlegt wurde. Ueber den Verlauf dieser aufregenden Wolfsjagd gibt das „Nordpf. Wochenblatt" (die heutige „Pfälzische Presse") in seiner Nr. 19 vom Februar 1874 eine amüsante Schilderung, aus der wir folgendes abdrucken:

„Kirchheimbolanden, 11. Febr. Gestern entledigte sich die hiesige Jagd-Gesellschaft eines der ungebetenen Gäste, die schon seit geraumer Zeit Schafherden und Wildstand beunruhigten und in bedenklicher Weise reduzierten. Um 1 Uhr des Nachmittags traf die Nachricht ein, daß ein Wolf nahe der Ochsenwiese eingekreist sei. Sofort machten sich die Schützen zu Wagen und zu Fuß auf den Weg nach dem Platze, wo sich das Tier lagerte. Als sämtliche Schützen und Treiber ihre Plätze in größtmöglicher Ruhe eingenommen, gingen die Treiber vorwärts. In demselben Momente wurde auch schon der Wolf rege und trabte vorsichtig durch das Treiben. Durch einen Schuß von Herrn Bürgermeister Ritterspach sichtlich getroffen, setzte der Wolf seinen Lauf noch fort bis Herr Ludwig Bindewald von Bischheim durch einen wohlgezielten Schuß denselben zu Boden streckte. Von allen Seiten erscholl ein Hurrah, und das Abfeuern der Gewehre verkündete dem Wilde den Tod seines Feindes. Der erlegte Wolf wog 70 Pfund und hatte einschließlich der Rute eine Länge von 1 Meter 42 Centimeter. Das Fell dieses letzten Räubers in Kirchheims Jagdgründen existiert noch und zwar befindet sich die Jagdtrophäe in noch gut erhaltenem Zustande im Besitze des Herrn Wilh. Ritterspach in Kirchheimbolanden."

Am 13. Oktober fand in der Bischheimer Gemarkung eine seltsame Jagd auf Schwarzwild statt. In der Richtung von Ilbesheim her kam ein Wildschwein angerannt, verfolgt von einer Schar Kartoffelausmacher, die mit Karst oder Sellscheit bewaffnet war. Durch „hurrah, hussa, eine Sau!" machten die Ermüdeten die nächsten Leute darauf aufmerksam und so gelangte das Tier in den Bach, etwa eine Ackerlänge unterhalb der Kupfermühle. Daselbst versäumte es sich ein wenig und man konnte näher kommen. Nachdem das Schwein den Bach zweimal besucht und verlassen hatte, wurde es außer demselben erschlagen. Es war ein Keiler von ca. 100 Pfund Schwere. Daß es bei dieser außergewöhnlichen Jagd nicht an komischen Szenen fehlte, läßt sich leicht denken. So kam schließlich, als das Tier schon sein Ende gefunden, Einer mit einer rostigen Flinte atemlos herbeigesprungen, brachte aber statt des Pulverhorns — die Schnapsflasche mit. (Si non e vero, e bene trovato.)

Pfälzer Holz!

Von den pfälzischen staatlichen und auch von vielen städtischen und privaten Baubeamten und Architekten wird bei Neubauten die Verwendung von pfälzer Kiefernholz untersagt, obwohl das pfälzer Kiefernholz dem Tannen- und Fichtenholz aus dem Schwarzwald nicht nur gleichkommt, sondern es an Qualität übertrifft. Es ist fast unglaublich, aber wahr, daß selbst an neuerbauten pfälzischen Forsthäusern (Silz, Hofstetten, Dernbach usw.), welche inmitten des Pfälzer Waldes mit den schönsten Holzbeständen stehen, schwarzwälder Holz verwendet werden mußte. An der Volksheilstätte bei Ramberg mußte auch schwarzwälder Holz verwendet werden, obwohl damals in Bergzaberner Waldungen Hunderte der schönsten Tannenstämme, durch Windbruch angefallen, recht billig verkauft werden mußten, da die eventuellen Liebhaber keine richtige Verwendung dafür fanden. An der Volksheilstätte hätte ein großer Teil derselben vorzügliche Verwendung finden können, wenn nicht schwarzwälder Holz vorgeschrieben worden wäre. — An das Zellengefängnis in Zweibrücken durfte nur oberbayerisches Bauholz verwendet werden, obwohl pfälzer Bauholz billiger angeboten war; sogar für ein Quantum Fichtensparren, die von Oberbayern nicht scharfkantig genug geliefert waren, wurde der Ersatz aus pfälzer Fichten abgelehnt, obwohl der Lieferant damals aus dem Forstamte Johanniskreuz im Besitze von großen Quantitäten Fichtenstangenhölzer war, die den oberbayerischen an Qualität sicher nicht nachstanden. Wie weit in dieser Beziehung die Bureaukratie getrieben wird, beweist, daß an eben diesem Bau für die Gesimse und Dachgauben, also für Stellen, wo das Holz den Witterungseinflüssen viel mehr ausgesetzt ist, als das zugedeckte Bauholz, pfälzer Kiefernholz verwendet werden durfte. Ferner wird, wenn bei Fußböden größere Ansprüche gestellt werden, Kiefernholz vorgezogen, auch die Eisenbahndirektionen geben bei Brücken- und Waggonhölzern Kiefernholz vor den Tannen den Vorzug. Obwohl die Bautätigkeit im Laufe des Jahres 1908 nicht sehr groß war, so hätten doch die mit Bauholzschneiden beschäftigten pfälzischen Sägewerke ihr Rundholz ziemlich untergebracht und könnten jetzt wieder als Käufer auftreten, wenn nicht die Bauholzaufträge und somit pfälzisches Geld in den Schwarzwald wandern würden.

Aus vergangenen Tagen.

1. In der Kirche zu Münchweiler wurde, wie wir hören, ein bisher von der Kanzel verdecktes und durch mehrfachen Kalkanstrich fast unkenntlich gemachtes Denkmal freigelegt. Es ist im Renaissancestil gehalten und besitzt nach dem Urteile von Sachverständigen einen hohen Kunstwert und realen Wert, obwohl es einige Beschädigungen erlitten hat. Das schön komponierte Kunstwerk zeigt einige Gruppenbilder, eine Reihe von Einzelfiguren und 10 Wappen. Es handelt sich vermutlich um ein Denkmal des gräflichen Hauses von Flörsheim. Das Denkmal soll demnächst an geeigneterer Stätte aufgestellt werden.

2. Auf der Gewanne Galgenberg bei Alsenz ist die Stelle, an der sich früher der Galgen befand, aufgefunden worden. Der eingerammte untere Teil des Galgenständers ist noch vorhanden und gut erhalten.

3. Wie aus Breitenbach geschrieben wird, sind dieser Tage unweit des benachbarten preußischen Dorfes Lautenbach beim Kiesgraben mehrere, zumteil noch gut erhaltene altertümliche Töpfe ꝛc. gefunden worden. Am Donnerstag wurden nun unter Leitung des hiezu eingetroffenen Direktors des Trierer historischen Museums weitere Ausgrabungen vorgenommen und dabei bis jetzt 4 Römergräber auf-

gedeckt. Man fand außer Töpfen und Urnen eine Lanzenspitze, Streitaxt, verschiedene Agraffen 2c. Nach Ansicht der die Ausgrabungen Leitenden stammen diese Funde aus der Zeit des Kaisers Augustus. Schon frühere Funde wiesen auf die Möglichkeit hin, daß in unserer Gegend vor 2000 Jahren römische Ansiedlungen bestanden hatten; diese Annahme erscheint nun endgültig bestätigt.

4. Unter einer großen Steinplatte wurde in Diedesfeld kurz vor Weihnachten im Drötschgarten beim Umgraben des Wingerts von Altbürgermeister Gies das wohlerhaltene Skelett eines ausgewachsenen Menschen von beträchtlicher Stärke und Größe gefunden. Für diesen Winter ist es mit dem Skelett der dritte Grabfund, dazu kommen die Grabfunde von früher an dieser Stelle, so daß wir es hier mit einer förmlichen Begräbnisstätte zu tun haben, die Sachkundige in die fränkische Zeit verlegen.

Ornithologische Notizen: Der Kranich in Deutschland. Wenn es noch eines Beweises dafür bedürfte, daß der Zusammenhang des modernen Menschen und insbesondere des Städters mit der Natur in bedauerlich hohem Grade zurückgegangen ist, so könnte man ein vereinzeltes, aber schlagendes Beispiel aus einem Aufsatz herleiten, den Alexander von Padberg im neuesten Heft der Monatsschrift „Natur und Offenbarung" über den Kranich veröffentlicht hat. Eine Umfrage würde zweifellos ergeben, daß die meisten Leute, sogar unter den „Gebildeten", das Vorkommen des Kranichs in Deutschland überhaupt nicht kennen oder für eine außerordentliche Seltenheit halten. Jedenfalls werden die Personen unschwer zu zählen sein, die sich erinnern, einen Kranich außerhalb eines zoologischen Gartens gesehen zu haben. Trotzdem hat dieser Vogel nach den letzten Feststellungen in Deutschland 411 Brutplätze, von denen der weitaus größte Teil auf die nördlichen und östlichen Provinzen Preußens entfällt. Auch in Mecklenburg ist der Vogel noch als gleich häufig zu bezeichnen. Allerdings sind nur noch 330 Brutstellen heute noch bewohnt, aber die Zahl der in Deutschland hausenden Kranichpaare wird immer noch auf 1300 bis 1400 geschätzt. Dieser Umstand ist für den Naturfreund erfreulich als eine Tatsache, daß die Kultur der Mutter Natur doch noch nicht bis in alle Winkel modelnd und zerstörend gefolgt ist; denn der Kranich nistet nur an Stellen, wo er vor dem Menschen einigermaßen sicher ist. Solche Plätze hält er mit Zähigkeit fest, sodaß die geographische Verteilung der Kranichnester jetzt wahrscheinlich ein immerhin noch ähnliches Bild zeigt wie früher. Uebrigens gehört der Kranich zu den klügsten Vögeln und wird im allgemeinen auch zu den nützlichsten Tieren gerechnet, weil seine angebliche Liebhaberei für junge Saat durch seine Feindschaft gegen Engerlinge, andere Insekten und allerhand Ungeziefer reichlich aufgewogen wird. Die Berühmtheit, die der Stimme des Kranichs durch die Schillersche Ballade vom Ibykus zuteil geworden ist, hat volle Berechtigung, denn sein Ruf ist höchst charakteristisch und kräftig, und wer einen Kranich zu sehen bekommt, wird wohl am ehesten durch sein Ohr auf ihn aufmerksam gemacht werden. — Im Dezember wurde in Hornbach ein interessantes Naturschauspiel beobachtet. Allabendlich beim Eintritt der Dämmerung kamen Tausende von Raben und Krähen aus allen Windrichtungen herbeigeflogen und ließen sich in den Waldungen an den Abhängen des Trualbtales oder auf den hohen Bäumen desselben nieder, um der Nachtruhe zu pflegen. In der Morgendämmerung erhoben sie sich wieder, machten unter großem Geschrei einige Flugübungen, spielten gern und jagten sich im Kreis fliegend, um bald darauf nach ihren heimatlichen Penaten zurückzukehren. — Die kalte Winterwitterung brachte an die Wässerchen des Lautertales im Januar einen zahlreichen Zuzug von Wildenten, so daß die Waidmänner reiche Ernte halten konnten. — Vogelschutz. Mit großem Interesse verfolgt man an der Mittelhaardt tatkräftige Versuche des Deidesheimer Bürgermeisteramts zur Besiedelung des Weinberg- und Gartengeländes mit Meisen nach dem System von Berlepsch. Nachdem die Spatzenplage beträchtlich eingeschränkt war, war die Mehrzahl der in hiesiger Gemarkung hängenden ca. 500 Nisthöhlen A bereits im Frühjahr und Sommer 1908 von brütenden Meisenpärchen bezogen, und eben zeigen sich die ersten greifbaren Erfolge. So wurden am 29. Dezember 1908 ein Schwarm von 70—90 meist Blau-,

weniger Kohlmeisen, in der Weinbergslage Tal ca. 900 Meter östlich vom Ostrande des Haardtgebirges beobachtet, die stundenlang Stock für Stock die schwachverschneiten Weinberge nach Insekten absuchten. Die Unmassen der vorhandenen Sauerwurmpuppen scheinen jetzt ihre Anziehungskraft auf die Meisen nicht mehr zu verfehlen. Genau die gleiche Beobachtung wurde in den Weinbergslagen Kieselberg und Hassert gemacht. Die Meisen benützten stets vereinzelte Obst- und Mandelbäume als Stützpunkte. Um noch größere derartige Meisenschwärme stets in Bereitschaft zu haben, müßten die ganzen östlichen Teile des Haardtgebirges nach und nach mit den Nisthöhlen A behängt und überall mehr Bäume gepflanzt werden. An Spatzen wurden in 1907 hier 1058 à 2 Pfg., in 1908 1225 à 3 Pfg. abgeliefert. Ab 1. Januar 1909 werden pro Stück 4 Pfg. vergütet. Die drei meistabliefernden Personen erhielten noch besondere Prämien.

Fischzucht. In der Fischzuchtanstalt Lohermühle bei Kreuznach trafen im Dezember 20000 einjährige Zander ein, die in der nächsten Zeit in der Nahe ausgesetzt werden sollen. Ebenso wird bald eine große Zahl einjähriger Schleien und Karpfen ausgesetzt werden. — Um den Fischbestand im Rhein und seinen Nebenwässern zu heben, und um dem Publikum den Genuß einer billigen und dabei sehr nahrhaften Fleischnahrung zu verschaffen, sah sich die Großh. badische Domänendirektion veranlaßt, in genannte Gewässer auf der Strecke von Mannheim bis Karlsruhe 100000 junge Karpfen und Zander einzusetzen.

Ausgebeutete Grube. Am 1. Dezember 1908 hat eine der ältesten Gruben des Saarreviers, die Grube Geislautern, ihren Betrieb eingestellt, da ihre Kohlenlagerstätten vollständig erschöpft sind. Schon im 16. Jahrhundert sind Kohlen dort gefunden worden, doch wurde ein regelrechter Betrieb erst 1771 eröffnet. Seit einigen Jahren war die Bergwerksdirektion bemüht, Ersatz für das abgebaute Feld zu gewinnen und hatte damit vollen Erfolg. Zur Erschließung ist der neue Schacht „Velsen" bestimmt, der auf dem rechten Ufer der Rossel, unweit des Dorfes Ludweiler liegt. Durch diesen Schacht wird die sog. Rosseler Fettkohlenpartie erschlossen.

E. **Die Rose ohne Dornen.** Von einem Gartenbautechniker wird der Fr. Ztg. geschrieben: In Nr. 451 Ihres Blattes bringen Sie eine Notiz, nach welcher eine Schülerin des „Kalifornischen Blumenzauberers", Luther Burbank, das Blumenreich um eine neue Varietät bereichert habe: um die Rose ohne Dornen. Hiezu möchte ich bemerken: Das Verdienst, die Rose ohne Dornen zuerst gezüchtet zu haben, gebührt einem Deutschen. Vor etwa 5 Jahren gelang es dem Rosenzüchter Max Degen in seiner Baumschule zu Köstritz in Thüringen durch Kreuzung eine Rose zu gewinnen, deren Zweige auffallend wenig Stacheln aufzuweisen hatten. Ich sage Stacheln, denn entgegen dem bekannten Sprichwort besitzt die Rose keine Dornen (umgebildete Zweige oder Blätter), sondern Stacheln (Auswüchse der Oberhaut). Bei dieser Rosensorte steigerte sich die Abnahme der Stacheln von Generation zu Generation, bis sie schließlich diese natürlichen Schutzorgane vollständig einbüßte. Die stachellose Rose soll ihre bewaffnete Schwester an guten Eigenschaften übertreffen; wegen ihres kräftigen Wuchses und ihrer Widerstandsfähigkeit gegen Rostkrankheiten wird sie dem Gärtner bei der Veredlung ausgezeichnete Dienste erweisen.

An unsere verehrlichen Mitarbeiter.

Um mehrfachen Anfragen gerecht zu werden, teilen wir mit, daß wir erst mit Beginn des neuen Jahrganges wieder in die Lage versetzt sind, unseren geehrten Mitarbeitern baldigen Abdruck ihrer Beiträge zuzusichern. Der Raumersparnis wegen mußten am Schlusse des vorigen Jahrganges vier prächtige Bilder sogar auf eigenen Blättern beigegeben werden. Wir bitten unsere Gönner und Mitarbeiter um freundliche fernere Unterstützung durch Einsendung von Originalbeiträgen. D. Schr.

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl — Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.
Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.
(Unverlangte Manuskripte werden nicht zurückgesandt.)

Die „Pfälzische Heimatkunde" kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.

V. Jahrgang. Nummer 2 u. 3. Februar u. März 1909.





Karlstal.

Von Dr. C. Busch.

Gegrüßt, du herrlich Stückchen Pfälzer Erde,
Romantisch Waldtal, lieblich-still, verträumt,
Wo murmelnd über grünbemooste Felsen
Die Moosalb ihre muntern Wellen schäumt!

So weltfern ziehen deine Schattengänge,
Am klaren Bach entlang, um Bergeshöh'n,
Schlank ragen Buchen aus der Felsenenge,
Ihr Dämm'rungsfrieden so unsagbar schön. —

Fernab vom Weg, drauf laut die Menge hastet,
Sucht' einst ich deinen kühlen Schattenhain
Auf stillen andachtsvollen Wanderpfaden —
Durch maiengrünes Laub glitt Sonnenschein.

Umrankt von traulich-alten Minnesagen
Sah zeitenstolz in's Tal der Wildenstein
Und seine dunkel-ernsten Trümmer lagen
Umglüht vom letzten Abendsonnenschein.

Wenn auch die Burg in Trümmer längst zerfallen,
Verheert von Streit, vom Zahn der Zeit zernagt,
Noch klingt wie Wehlaut durch die Buchenhallen,
Was man vom hohen Schloß all singt und sagt.

Bald küßte Abendfriede die Gefilde,
Des „Eisenhammers" Glöcklein sang durch's Tal
Und durch die schwanken Zweige, weich und milde
Stahl zitternd sich des Mondes Silberstrahl.

Wanderungen pfälzischer Ortschaften.

Von L. Kampfmann, Waldfischbach.

Im Pfälzer Lande zählen eines Ortes Lage, Name und Bannscheide zu jenen Dingen im wechselreichen Dasein der Geschichte, die keiner Wandelbarkeit unterworfen sind. Für den hügeligen Westrich aber trifft diese landläufige Anschauung nicht zu. Hier haben sich nicht nur die Ortsmarken im Zeitenlauf durch das Eingehen vieler Dorf Weiler und Hofsiedlungen gestreckt, hier änderten nicht nur viele Wohnstätten ihren Namen, sondern vielen derselben widerfuhr das Geschick, daß ihrer Erstlage im Tal eine Zweitsiedlung auf der Höhe folgte. Diese Ausnahmeerscheinung der Wanderungen ganzer Ortschaften von Tal zu Berg läßt sich namentlich im Bereich der Sickinger Höhe und bei einigen Dörfern im Gebiet des Buntsandsteins nachweisen.

Im ersterwähnten Bezirk, der im Mittelalter den Namen „nuwe Land“ führte, erfuhren die Orte Biedershausen, Gerhartsbrunn, Knopp, Krähenberg, Martinshöh und Schmitshausen eine Umgestaltung in der Weise, daß aus Taldörfern und Muldenweilern durch Umsiedlungen volkreiche Höhorte entstanden. Diese Behauptung läßt sich teils aus geschichtlichen Überlieferungen, teils aus der bewußt vollzogenen Änderung einzelner Ortsnamen erhärten.

So berichtet T. Stella, der erste Geometer des Zweibrücker Landes, auf Seite 256 seiner im Jahr 1564 gefertigten Oberamtsbeschreibung,*) daß „alten Schmitshausen unter Schmidshausen an der Walalben gelegen und noch bei Menschen Gedenken wüst worden sei, dieweil man der Dungfeld halben nawen Schmidshausen darüber auf den Berg gebauet hat“. Zu Anfang des 16. Jahrhunderts also wars, als die Schmitshauser Gemeinsleute den engen, unwirtlichen Talgrund der Wallalbe verließen, um auf der nahen Höhenzunge gesunder und bequemer gelegene Wohnstätten zu schaffen. Die Erinnerung an die Erstsiedlung ist noch nicht erloschen. Zwei Denkmünzen in der Gestalt von Flurnamen geben davon heute noch Zeugnis; sie heißen „im Tal bei Altschmitshausen“ und „oben an Altschmitshausen“. Während sich bei Schmitshausen der Ortswechsel zu Beginn des 16. Säkulums vollzog, war jener des Dorfes Biedershausen schon vollendete Tatsache, denn T. Stella erwähnt gelegentlich in seinem Oberamtsbuche, daß der Imgarten im alten Biedershausen liege. Da dieser Gewann-Name sich heute noch unter dem Namen „Bienengarten“ vorfindet und als solcher jene quellenführende Mulde bezeichnet, die sich gegen das „Tiefental“ öffnet, so darf wohl dieses Ortes Ursiedlung hier angenommen werden. Die Zweitsiedlung aber war, wohl wegen Wassermangel, nur zu einer Hangsiedlung gediehen, eine Siedelart, welche für Mensch und Zugtier gleich lästig ist. Darum verließen zu Mitte und Ausgang verstrichenen Jahrhunderts viele vermögende Ortseinwohner ihre Gehöfte am Bergeshang und schufen, nah dem Bergrücken, neue Wirtschaftsgebäude. Hiedurch gliederte sich an die alte und dermalen einzige, von Süd nach Nord ziehende Straßenzeile eine neuzeitliche, von West nach Ost sich streckende Ortsstraße an. Dieser Ort ist in seinem Streben, die Höhe gemach zu erklimmen, bis heute noch nicht zur Ruhe gekommen und dessen Hangwohner beseelt nur der Wunsch, so wohlhabend zu werden, daß sie ihre lästig gelegenen Häuser verlassen und sich auf der Höhe ansiedeln könnten. — Auch der von einem Obstbaumkranze umhegte Höhenort Gerhartsbrunn ist eine Neusiedlung, entstanden zu Ausgang des 16. Jahrhunderts. Er ist hervorgegangen aus dem Taldörflein Sumsbach. Weil im Jahr 1601 letztmals der „Geretsborner- oder „Sumsbacher Gemarkung“*) urkundlich gedacht wird, so schließe ich, daß der Mutterort Sumsbach in genannter Zeit schon verlassen, das Tochterdorf Gerhartsbrunn aber bereits

*) Kgl. Kreisarchiv Speyer: Zweibrücker Domanialakten Nr. 1.

(* Vergl. L. Kampfmann, die Wüstungen der Südwestpfalz, Zweibrücken 1908, S. 14.

gegründet war. In Gerhartsbrunn ist das Gedenken an diese Ansiedlung noch nicht erloschen und man erzählt sich dort: Ein Jäger namens Gerhart wäre der Erste gewesen, der die Talenge des Sumsbaches verlassen und sich an der Höhenquelle im heutigen Ort dauernd ansässig gemacht habe. Nach und nach seien die andern Hübner seinem Beispiele gefolgt. Eingedenk dieser Erlösertat habe man die Neusiedlung nach jenem Weidmann benannt. — Martinshöh wird in mittelalterlichen Briefen stets Mertenscher oder Mertensher genannt; erst mit Anbruch der Neuzeit taucht es in seiner derzeitigen Schreibweise auf. Ich vermute daher, daß auch diesem Dorf eine Ortsänderung beschieden war. Diese Annahme wird durch bedeutungsvolle Flurnamen dieser Marke, wie „Gadem“ und Hüttenwäldchen unterstützt.

Auch der Höhenort Krähenberg teilt das Geschick der Vorgenannten. 1589 nach Krähenborn benannt,*) erhielt er bei seiner zuende des 17. Jahrhunderts erfolgten Neubesiedlung seinen derzeitigen Namen. Noch heutzutage wissen dessen Ortsinsassen ihres Dorfes Ursitz im Muldengrund „am Krähenborn“ anzugeben. Weil der auf einem Bergvorsprung gelegene Ort Knopp niemals in mittelalterlichen Urkunden genannt wird, sondern erst um 1700 in die Geschichte eintritt, so schließe ich, daß damals viele Hübner des Dorfes Labach den seichtgründigen, steilabfallenden Talgrund der Laubach verließen, um auf dem Knopf des nahen Höhenrückens, der aus fruchtbarem „Buchboden“ besteht, sich dauernd niederzulassen.

Daß auch den beiden Bundenbach, sowie den Orten Mörsbach, Gersbach, Fehrbach, Bottenbach und Seelbach eine Umsiedlung widerfuhr, läßt sich aus der Unstimmigkeit zwischen Ortslage und Siedlungsnahme erhärten. Ein des Landes Unkundiger wird vorbezeichnete Höhsiedlungen im Tal zu finden hoffen.

Während bei sämtlichen vorgenannten Ortschaften der Ursiedlung im Tale eine Zweitsiedlung auf Höhen sich anreihte, lassen sich an der alten Geleitsstraße Metz — St. Ingbert — Kaiserslautern — Frankfurt zwei Dörfer nennen, die innerhalb ihrer Gemarkung die Wohnplätze wechselten. Es sind dies die Dörfer Kirkel und Limbach. Ums Jahr 1500 nämlich verließen die Einwohner des uralten Kirchdörfchens Volkerskirchen diesen Ort und zogen unter die Feste Kirkel, ins Tal. Dies bezeugt T. Stella auf der 259. Seite seiner Amtsbeschreibung mit den Worten: „Volkerskirchen, welches etwa vor Zeiten ein Dorf gewesen, ist abgangen, dieweil seine Inwohner alle unter Kirkel in den Tal gezogen sind.“

Das ursprüngliche Limbach lag einstens am linken Bliesufer, dort wo sich zurzeit das Dorf Altstadt befindet. Aber schon um 1400 siedelten sich dieses Dorfes Einwohner am rechten Bliesstadem an. Diese merkwürdige Tatsache bezeugt eine aus dem Jahr 1434 stammende Urkunde,*) worin der beiden Limpach „in der alten und neuen Stat“ gedacht wird. Bekräftigt wird vorerwähnte Aufzeichnung durch das Zeugnis T. Stellas, der auf Seite 357 seines Oberamtsbuches berichtet, daß ein Flurteil, die alte Statt genannt, Limpach gegenüber gelegen und wohl daher seinen Namen gewonnen habe, weil vor Zeiten eine alte Stadt da gelegen hat, wie solches wohl zu glauben ist, dann es daselbst umher zu beiden Seiten der Bach eine feine und lustige Gelegenheit hat.“

Es liegt nahe nach den Gründen zu forschen, die diese Ortswanderungen bedingten. Ihrer sind mehrere. Im Siedeleifer zur Staufenzeit waren manche Orte dadurch falsch gelagert worden, daß sie in wohl wiesenreiche, aber ackerarme, enge Seitentäler zu liegen kamen. Als dann später diese Weilersiedlungen zu Dörfern sich dehnen wollten, gebrach es neben den erforderlichen Nahrungsquellen auch am nötigen Raum. Ferner erkannten diese Talwohner beim Übergang der Wirtschaftsordnung von der nahezu

*) Vgl. L. Kampfmann a. a. O. S. 7.

*) A. Heintz, Die Urkunden des ehemaligen Cisterzienserklosters Wörschweiler bei Zweibrücken Nr. 421.

reinen Viehzucht in den intensiven Ackerbau die Ungunst ihrer Siedellage und sie verlegten ihre Wohnungen auf die nahgelegenen, tiefgründigen Kalkbänke der Höhe. Dadurch hatten sie neben der bequemeren Bebauung ihrer Ackerflächen den weiteren Vorteil erlangt, daß die Neusiedlung nun inmitten der Ortsmarke sich befand. Kirkel mag wohl deshalb entstanden sein, weil die Volkerskircher Neusiedlung in jenen unruhvollen Zeiten Schirm unter der Feste gleichen Namens erhofften.

In jenen Zeiten ging der Ortswechsel ganzer Gemeinden auch deshalb leichter vonstatten, weil die Hübnerhäuser meist rohgezimmerte, einstöckige Fachbauten waren, die, wenn noch brauchbar, leicht ab- und wieder aufgeschlagen werden konnten. Bei dem ausgeprägten Genossenschaftssinn jener Tage half die Gesamtgemeinde ohne Entgeld am Werk.

Fischbach in alter Zeit.

Auf den Überresten des Klosters Fischbach, welches zuletzt Kurfürst Karl von der Pfalz im Jahre 1682 der ihm verwandten Herzogswitwe Maria von Simmern als Wohnsitz anwies, erhielt sich später das Jagdschloß der Grafen von Wartenberg, bei dem sich ein von hohen Palissaden umgarterter Tiergarten befand, in dem man eifrig dem edlen Weidwerke oblag, besonders seitens der Gräfin Karolina. Sie war die Gemahlin des Grafen Friedrich von Wartenberg, eine geborene Leiningerin. Von diesem Grafen Friedrich und seinem Bruder Ludwig, welch letzterer dauernden Wohnsitz hier genommen hatte, befinden sich heute noch eigenhändig von ihnen unterschriebene Urkunden in Händen einzelner Ortsbürger. Graf Ludwig wurde wie so viele seinesgleichen 1793 von den Franzosen vertrieben und das Schloß 1806 zu Mainz auf den Abriß versteigert. Ein Hochspeyerer Bürger namens Theobald Ritter erstand es um einen Spottpreis und baute dasselbe in seiner Heimatsgemeinde als schlichtes Landhaus mit schöner Freitreppe auf — das heutige Ottmann'sche Anwesen.

Der gräfliche Tiergarten ist verschwunden und hat einer fruchtbaren Ackerflur Platz gemacht, wo der Pflug seine Furche zieht und goldenes Getreide reift im Sonnenglanz. Die Namen Tiergarten, Tiergarter Brunnen, klein Türchen 2c., allwo der Jägerbursche in harter Winterszeit das hungernde Wild fütterte, haben sich erhalten bis auf den heutigen Tag. Nur noch ein bedeutsamer, in einem Schuppen eingemauerter Stein vom ehemaligen Grafenschloß ist hierorts vorhanden und trägt die Inschrift: LVDOVICVS COMES*) REGENS A WARTENBERG RESTAVRAVIT Q. D. B. V.**) 1777. Die arabische Zahl 1777 wurde erst in neuerer Zeit angebracht und ergibt sich aus der Inschrift selbst, wenn man die betreffenden Buchstaben als Zahlen liest und richtig zusammenzählt.

*) Comes = Graf.
**) Q. D. B. V. = Was Gott wenden möge.

Unser letzter Winter.

Der Verlauf des Winters bis Neujahr 1908. Im Gange der Temperatur während des ersten Teiles des meteorologischen Winters, lassen sich deutlich drei Wärmeperioden und drei Kälteperioden unterscheiden, die miteinander abgewechselt haben. Die sommerliche Wärme des Oktober stieg gegen Ende des Monats auf eine ungewöhnliche Höhe und brachte in Mitteldeutschland am 29. und 30. Temperaturen von 10 Grad und 21 Grad Celsius, fiel darauf aber schnell ab. Mit dem 2. November setzte in den meisten Gegenden Deutschlands die erste Kälteperiode ein, die bis zum 16. November andauerte und vom 9. November an in

Ost-, Süd- und Mitteldeutschland starken Frost zeitigte, wobei es am 9., 11. und 15. zu einer Kälte von — 14 Grad, am 14. sogar zu einer solchen von — 18 Grad kam. Es folgte dann wieder eine wärmere Periode vom 17. November bis zum 3. Dezember, in der zwar vielfach, besonders in den Gebieten mit mehr kontinentalem Klima, Nachtfröste eintraten, in der aber andererseits Wärme-Maxima von 10 Grad und darüber, am 29. sogar von 14 Grad vorkamen. Einer kurzen Kälteperiode vom 4. bis 7. Dez. mit einem Minimum von — 9 Grad schloß sich abermals eine Wärmeperiode vom 8.—18. Dezember an. Auch in ihr blieben zwar in kontinentalen Klimaten Nachtfröste nicht aus, die Wärmemaxima betrugen am 15., 16. und 17. aber noch 13 Grad, 14 Grad und 13 Grad Celsius. Mit dem 19. Dezember nahm die intensive Kälteperiode ihren Anfang, die bis zum Jahresschlusse ununterbrochen fortdauerte und vom 26. Dezember an ungewöhnlich scharfe Kälte brachte. Nach den Wetterkarten der Deutschen Seewarte wurden im Osten am 26., 27. und 28. Dezember Minima von 18 Grad, 24 Grad und 12 Grad registriert, und in dem überwiegend größten Teile anderer Gegenden lag die Temperatur im Minimum unter — 10 Grad, erhob sich auch tagsüber nur wenig. Die Schneeperioden gingen mit den Kälteperioden im allgemeinen parallel.

Im allgemeinen dauerte das Schwanken der Temperatur auch im neuen Jahre fort und es fehlte ebensowenig an empfindlich kalten Nächten und Tagen als an frühlingsmäßigen Wärmewellen. Es ist interessant, was darauf bezüglich Merkwürdiges in den Tageszeitungen alles zu lesen war. In Italien, Spanien und Südfrankreich traten ungewöhnliche und reichliche Schneefälle ein, die nicht bloß für den Verkehr als eine Unannehmlichkeit empfunden wurden, sondern die überraschten Bewohner jener Gegenden, die „etwas Besseres gewohnt“ sind, auch durch andauernde Temperaturerniedrigung peinigten. Man liest dies alles wie einfache Feststellungen und über die Bemerkung, daß solche abnorme Wetterlage so und so lange nicht mehr erlebt worden sei, kommt selten ein derartiger Bericht hinaus.

Solange der Mensch im innigen Abhängigkeitsverhältnis zur Natur und insbesondere zur Pflanzenwelt steht, deren Gedeihen ihm Nahrung und Material zur Kleidung gewährt, wird er dem „Wetter“ und besonders seiner von der Erwartung abweichenden Entwicklung ein reges Interesse entgegenbringen. Da ist es um so weniger angenehm, daß man zwar allüberall registriert, wie das Wetter w a r, aber selten vorausgesehen hat, daß es so kommen werde; unsere Wettervorhersage ist in dieser Beziehung noch sehr der Ausbildung fähig und bedürftig und die Entwirrung der das Wetter bestimmenden Faktoren ist noch nicht in dem wünschenswerten Maße gelungen. Einen Teil der Schuld trägt vielleicht die Isolierung der meteorologischen Wissenschaft von verwandten Zweigen der Naturwissenschaft. In absehbarer Zeit dürfte hierin eine starke Änderung eintreten. Diese Zeilen greifen in gewissem Sinne der angedeuteten Erweiterung des Arbeitskreises der Meteorologie vor; aber es ist gewiß nicht überflüssig jetzt schon in die Richtung hinauszuweisen, woher zukünftig der Erkenntnis der Wettergestaltung neue Nahrung zufließen wird.

Schon im 1. Jahrgange dieser Zeitschrift (S. 89) haben wir einen Ausblick eröffnet und die folgenden Gelegenheiten sind damit übereinstimmend geblieben. Was dort berührt worden ist, hatten wir von Monat zu Monat mit neuen Beispielen belegen und begründen können, denn seit Jahren bilden die damals angezogenen Ursachen und ihre Wirkungen auf unsere Wetterlage eine fast lückenlose Kette von Ereignissen, über deren kausalen Zusammenhang kein Zweifel mehr bestehen kann. Es wäre vage und billige Weisheit zu sagen, unsere Sonne sei die Quelle der von uns im Luftmeer der Erde beobachteten Erscheinungen; das ist ja seit langer Zeit als selbstverständlich erkannt worden. Man muß schon bestimmter werden, um das Interesse an dieser Frage aufzustacheln. Darum sei

bei dieser Gelegenheit eine kleine astronomisch-kosmologische Abschweifung erlaubt.

Man weiß schon Jahrzehnte lang, daß die zeichnerische Darstellung der Abweichung der magnetischen Elemente („Deklination" und „Inklination" der freischwebenden Magnetnadel) von ihrer durchschnittlichen Stellung eine Periode befolgt, also durch eine wellige Linie darzustellen ist. Es ist ferner längst erkannt worden, daß diese Kurve eine überraschende Ähnlichkeit mit derjenigen hat, welche die im Laufe der Jahre wechselnde Zahl der „Sonnenflecken" versinnlicht. Das Wichtigste ist aber dabei, daß beide Kurven zeitlich von jeher zusammengefallen sind und so durch eine rein äußerliche Kennzeichnung (Gleichzeitigkeit) ihren inneren, tieferen, verborgenen, geheimnisvollen — oder wie wir sagen wollen — Zusammenhang, ihre gegenseitige Abhängigkeit verraten haben. Natürlich werden es die Fleckenbezirke auf der Sonne sein, welche die „Variation der erdmagnetischen Elemente" beeinflussen, und jetzt hat es schon einen tieferen Sinn, wenn wir die Sonne irdische Verhältnisse regieren lassen. Man hat ununterbrochen Gelegenheit, in den Zeiten starker Durchlöcherung der Sonnenoberfläche die Unruhe der Magnetnadel zu bestätigen und kann so zahlreiche Proben aufs Exempel machen; ja man weiß, daß nach dem Vorübergang einer Fleckengruppe vor der Sonnenmitte je nach Umständen nur 15—25 oder mehr Stunden verfließen, bis die Reaktion auf der Erde erfolgt. Ein Zweifel ist heute ausgeschlossen.

Aber nicht nur die geheimnisvolle Kraftäußerung des Erdmagnetismus erleidet eine kosmische Beeinflussung, die ihre Quelle in dem Sonnenball hat, sondern es lassen sich auch viel gröbere Zeichen von unzweifelhafter, wenn auch noch nicht erklärter Fernwirkung namhaft machen. Vor allem sind es die Erscheinungen und Vorgänge im irdischen Luftmeere, die einen mehr oder weniger ausnahmslosen Parallelismus mit den Sonnenvorgängen aufweisen: Wolkenbildung, Gewitter, Hagelschlag. Daneben erwähnen wir die bei uns selteneren, in der Breite der südlichen Ostsee aber häufig beobachteten Nord- oder Polarlichter. Wer in die Sache tiefer eindringt, findet in der einschlägigen Literatur gewichtige Gründe dafür, daß sogar die aus den Niederschlägen und damit zusammenhängenden Temperaturschwankungen folgenden Grade des Pflanzenwachstums und der Fruchtbarkeit direkt oder auf Umwegen, z. B. aus den Marktpreisen für die erzeugten Produkte, mit den solaren Vorgängen parallel verlaufen. Das will viel heißen und hat seine völlige Richtigkeit, wenn es auch noch so merkwürdig klingt. Wir haben auch schon im 1. Jahrgange (S. 2) auf die hochinteressanten Zusammenhänge zwischen den Sonnenzuständen und den „guten Weinjahren" der Pfalz hingewiesen; hier liegt es freilich nahe, der Sache Vertrauen entgegenzubringen, denn Sonnenbrand und Weinreife faßt schon die oberflächlichste Überlegung zusammen.

Nun ist es wohl keine Seltenheit mehr, daß auch in der wissenschaftlichen Literatur diese äußeren Relationen betont werden, wenn auch selten Anlaß gegeben erscheint, auf die inneren Gründe dafür einzugehen, denn diese liegen auf einem Gebiete, das heute als ein recht heißer Boden gilt, nämlich auf dem Gebiete der kosmologischen Spekulation. Hier pflegen heute die phantasievollen Auslassungen aus Laienkreisen häufig mit den sicheren Ergebnissen wissenschaftlicher Detailforschung im Widerspruch zu stehen, so daß man nicht ohne Grund den nicht exakten, spekulativen Bemühungen um die Erkenntnis der wahren Ursachen und des Verlaufes im Weltgeschehen — und dazu gehört auch zweifellos der größte Teil dessen, was wir mit dem Begriff Witterung umfassen — mit Mißtrauen begegnet. Es ist da angenehm, wenn auch bezüglich des Wetters Tatsachen mitsprechen. Seit 1905 ist es leicht gewesen, aus dem Sonnenzustande auf unliebsame Überraschungen zu schließen, die tagelang, ja, gegebenen Falles wochenlang vorherzusehen waren. Natürlich wird niemandem einfallen, aufgrund der Wahrnehmung einer großen Sonnenflecken-

gruppe für unsere Pfalz oder für Kamerun oder für Turkestan eine meteorologische Katastrophe zu prophezeihen; das wäre eine Charlatanerie, die sofort durch das Nichteintreffen Lügen gestraft würde. Heute kann man nur die Katastrophengefahr wittern und muß abwarten, wo und in welcher Stärke und Dauer ein derartiges Naturereignis später eintritt. Daß dieses außergewöhnliche Geschehen „am Himmel", in der Atmosphäre und im Innern der Erde vor sich gehen kann, beweisen allerlei Erfahrungen bezüglich sonderbarer oder intensiver Nord- und Südlichter, einer vorwiegenden Neigung zur Cirrusbedeckung des Himmels, häufiger Gewitter- und Hagelkatastrophen und zahlreicher Erdbeben, vulkanischen Eruptionen und Grubenexplosionen. Damit ist nicht behauptet, daß die letzteren drei Vorgänge unter allen Umständen denselben Anlaß besäßen wie die vorausgenannten; man müßte hier einen viel breiteren Raum zur Verfügung haben, wollte man diese Unterscheidung geophysikalisch und kosmologisch begründen.

Das Studium der Wechselbeziehung zwischen Sonne und Katastrophen auf Erden hat die Voraussetzung unmittelbarer Einflußnahme der Sonnenflecken zu einer Überzeugung verdichtet und dieser zahlreiche Bestätigungen aus der Beobachtung geliefert. Wie Martinique, San Francisko, Valparaiso, Japan, Vesuv, Stromboli, Messina (28. Dez. letzthin), Smyrna, Turkestan und jetzt wieder kürzlich Palästina auf gefahrdrohende Sonnensignale hin ihr Mißgeschick erlebt haben, so ist auch der Überfluß an Märzenschnee und gleichzeitiger Kälte an den Vorübergang zweier Riesenfleckengruppen geknüpft, die vom 28. Februar bis 3. März die Sonnenmitte überschritten. Diese Quellenangabe muß vorläufig genügen. Die wissenschaftliche Erörterung der näheren Umstände und des oft verschlungenen Weges, auf welchem wir Reaktionen des Sonneninneren verspüren, bleibt anderer Gelegenheit vorbehalten.

Etwas darf aber hier vorweggenommen werden. Unsere Hilfsmittel zur Ergründung der unmittelbar bevorstehenden Wetterlage sind vornehmlich das Barometer und die Apparate zur Kennzeichnung der Wind- und Wolkenbewegung. Der Luftdruck ist vielleicht die sinnfälligste, populärste und fruchtbarste Ausgangserscheinung für alle Prognose; aber sie ist unvollkommen, wenn sie, die doch selber bloß Endresultat mehrerer Wirkungen sein kann, als blindes Werkzeug benützt wird. Darum wird die Zeit kommen, da man ebenso wie das Barometer an der Wand auch den Sonnenzustand im Fernrohr zurate zieht und neben der Luftdruckverteilung und dem Zuge der „Depressionen", also neben den hinter uns liegenden Erfahrungstatsachen, auch die drohenden, zukünftigen Einflüsse bei der Vorausbestimmung der wahrscheinlichen Wettergestaltung in Rechnung setzt. Diese Zeit ist nahe; aber das Publikum darf jetzt schon wissen, daß die Sonnenbeobachtungen eine wesentliche Unterstützung sicherer Wetterprognosen bedeuten, besonders zu fleckenreichen Zeiten, wie z. B. in den letzten vier Jahren.

Tiere als Vorboten unseres Winters.

Aus Jägerkreisen wurde der „Neuen Freien Presse" geschrieben: Allgemein bekannt ist der Instinkt mancher Tiere, das Wetter voraus zu ahnen. Heuer beobachtete man zum Beispiel ein frühzeitiges Sichsammeln und Südwärtsziehen der Hausschwalbe. Kaum waren die letzten Vögel fort, trat schon ein länger andauernder Frost ein. Auch der Krammetsvogel wird als ein Wetterprophet angesehen; in vielen Revieren stellte er sich im Jahre 1908 ebenfalls früher als sonst ein, woraus man schon im Spätherbste auf einen strengen Winter schließen konnte. Waldschnepfen und Wildtauben haben ihren Zug ziemlich norma angetreten, obwohl auch sie gute Wetter

propheten sind und dem Gebirgsjäger regelmäßig den definitiven Einzug des Frühjahres künden helfen. Die **Wachtel**, ein sehr sensitiver Zugvogel, ist nach den Beobachtungen vieler Jäger v. Js. ebenfalls schon frühzeitig gegen Süden gezogen, wo die Felder bei uns noch mit Getreideresten versehen waren und daher von einem „Nahrungsmangel" — einem Hauptmotiv des beginnenden Herbstzuges — wohl nicht die Rede sein konnte. Aber die Jäger haben noch ein weiteres Zeichen auf einen strengen Winter schließen zu können. Aus einigen Gegenden **Rußlands** meldete man nämlich ein stärkeres Auftreten der **Bären**, die westwärts zogen. Im Gouvernement Wologda sollen sie aus einem Dorfe in kurzer Zeit über 50 Kühe und Pferde gerissen und das in tiefer Waldeinsamkeit gelegene Dorf förmlich belagert haben. In den Wald wagte vor den Dorfbewohnern niemand einzudringen, da man fürchtete, die Bestien könnten auch Menschen ohneweiteres angehen, und da die meisten Jäger nur notdürftig mit alten Flinten bewaffnet waren. Wie Privatnachrichten aus dem Gouvernement Archangelsk sagten, zeigten sich dort ebenfalls auffallend viele Bären; aber auch **Elche** zogen südlicher, und dabei wurden viele erlegt. Aus dem Gouvernement Tambow meldete man desgleichen das Auftreten vieler Bären.

Studien aus dem Pfälzer Walde.

I.

Die Stürme der ersten Wochen des neuen Jahres haben in den Waldungen der **Westpfalz** durch Kombination von Windbruch mit Schneebruch immensen Schaden angerichtet. Eine Begehung der Waldungen nördlich und südlich von Neustadt, welche der Verfasser dieser Zeilen zwischen 8. und 14. Febr. vollzog, bewies für die am Ostrande des vorderen Haardtgebirges gelegenen Bergwälder glücklicherweise das Gegenteil. Nur hie und da, so an der Königsmühle und am Nordabhange des Weinbietes, hat der Orkan diese faulwurzlige Kiefer oder jene vorgebeugte Fichte umgeworfen. Im großen und ganzen sind unsere Waldungen trotz der rasanten Luftbewegung völlig intakt geblieben. Die Ursache dieser Erscheinung ruht zum Teil in der Bestockung unserer Vordergebirgsketten mit Pinus silvestris, der gemeinen Kiefer oder Föhre, deren Wurzeln mittels dichten Geflechtes gleichmäßig im Boden haften, während die Fichte mit ihrer Pfahlwurzel und ihrem schweren und ausgebreiteten Astwerk dem Sturm viel mehr Angriffspunkte bietet. Zudem ist unsere Kiefer besonders auf den höher gelegenen und schlechte Nahrung bietenden, über 500 Meter ansteigenden Gipfeln und Ketten vielfach zur Pinus pumilio, der Zwergkiefer degradiert, die sonst nur im Hochgebirge und am Rande von Hochmooren im Schwarzwalde zu finden ist. Sehr gut kann man diesen Anpassungsprozeß an der Südspitze der 674 Meter hohen **Kalmit**, ebenso auf der 620 Meter ansteigenden **Hohe Loog** beobachten. Diese Zwergart wächst auf kümmerlichem Boden und sehr langsam, wurzelt fest in den Felsritzen, beugt sich den Orkanen gleich dem besten Byzantiner, und leidet deshalb nicht unter Schnee noch Sturm. Diesem Anpassungsvermögen der pfälzischen Forle oder Kuhne an die „Reize" des milieu verdanken wir im Pfälzerwald die Erhaltung unseres Bergwaldes. Ebenso aber auch den Bemühungen unserer Forstbehörde, welche stetige Sorge trägt für Geschlossenheit und Sicherung der Bestände auf den höheren Gebirgslagen. — Kaum sind die Fällungen im Laufe des Winters, so z. B. am Steigerkopf südwestlich der Edenkobener Steige in ca. 600 Meter Seehöhe, vollzogen, so wird die häufig steinige und felsige Fläche mit großer Mühe gestriest, d. h. mit Furchen durchzogen. In diese tiefen Furchen werden dann die dem Terrain angepaßten Waldpflanzen eingesetzt und wenn nötig sogar gedüngt, so im Kgl. Forstamt Ramsen, an dem der sog. „Ortstein" häufig auf den Plateaus auftritt. — Der Natur und der Forstverwaltung verdanken die Vorderwaldungen ihr immergrünes Gewand. — Im übrigen haben wir auch im **Vorderwalde der Pfalz** Wind- und Schnee-

brüche zu verzeichnen. So den großen Windbruch, der im Jahre 1865 den Buchenhochwald am Ostgehänge des Drachenfels in ca. 500 bis 570 Meter Seehöhe zerstört hat. Ein dichter Jungwald von Buchen und Tannen ist an seine Stelle getreten. Aber solche Fälle sind selten in der Sturmperiode des Febr. 1909 auch „ohne Vermerk" geblieben. Am gefährlichsten sind Fichten- und Tannenpflanzungen, da sie Schnee und Wind mit ihren langen Zweigen auffangen. Doch gerade diese sind auf den Höhen der Pfalz nicht vertreten, sondern in Mittellagen und in Talmulden (vergl. die Umgebung von Bergzabern, wo sich die Tanne seit ca. 150 Jahren eingebürgert hat), anzutreffen, wo sie dem Ansturm, der schädlichen Atmosphärilien weniger ausgesetzt sind. — Die Kiefernbestände sind in der Pfalz nicht einheimisch, sondern die Kiefer ist erst im Laufe der letzten fünf Jahrhunderte bei uns allgemach eingewandert und später künstlich angepflanzt worden (vergl. Hausrath: Der deutsche Wald, bes. S. 30—34; vergl. auch Oberforstrat Dr. Graner: Der geologische Bau und die Bewaldung des deutschen Landes in den Württemb. Jahresheften, 1900, S. 312). Besonders im Gebiete der Haingeraiden, d. h. des Teils der Vorderwaldungen, der zwischen Queich und Speyerbach gelegen ist, wurde erst zum Beginn der bayerischen Herrschaft die Schäden der Waldgenossenschaften und der französischen Kahlhieb-Wirtschaft durch Anpflanzung der genügsamen Kiefer zu heilen der Versuch gemacht. Hieß doch damals die Kalmit, der höchste Gipfel dieses Gebietes, mit Recht die „Kahlmitt" (vergl. Teilungsakt der 5. Haingeraide vom 11. August 1823). Nach den gesammelten Mitteilungen des Herrn Kgl. Forstmeisters Gambichler — jetzt zu Haßloch, Vorstand des Kgl. Forstamtes, früher zu Edenkoben — war nach den Zeiten Napoleons das ganze vordere Haardtgebirge „blott und blos". Mit vieler Mühe gelang es der Kgl. Forstverwaltung, die waldberaubten Hänge künstlich mit der bodenzufriedenen, an Sand und Heide im Osten Deutschlands gewöhnten Kiefer zu bepflanzen und diese dadurch der modernen Waldkultur, der Streuwerk- und Holzproduktion wiederzugewinnen. Früher stand auch hier Laubholz und zwar vorherrschend Eiche und Buche. Gerade jenen im Kampf ums Dasein widerstandsfähig gewordenen, krummen und windschiefen Gesellen, den Kiefernbäumen, ist es aber zu verdanken, wenn Stürme und Schneefälle keine Opfer erhalten im vorderen Pfälzerwalde.

Dr. Mehlis.

Luftige Gestalten.

Ein Naturschauspiel, wie es in unseren Breitegraden nur höchst selten zu schauen vergönnt ist, wurde unlängst auf der Straße Dörzbach-Obergünsbach (Amt Mosbach in Baden) beobachtet. Es war vormittags 10 Uhr, als sich am wolkenlosen Himmel in nordöstlicher Richtung, etwa 25 bis 30 Grad über dem Horizont, ein rosafarbiger, ziemlich breiter Lichtstreifen bildete, der an Helligkeit zunahm, und sich mehr und mehr in eine von der Sonne beschienene, hellerleuchtete Landschaft verwandelte, worin Felder und Wiesen, Bäume und Wälder und auf einer Anhöhe sogar ein Dorf mit Kirchturm ganz deutlich zu unterscheiden waren. Plötzlich wurde es auf diesem in die Luft gezauberten Bilde auch lebendig, denn verschiedene Abteilungen Soldaten bewegten sich in gefechtsmäßiger Ordnung gegeneinander. Auf einmal machten die Abteilungen Halt und man konnte sogar ein gegenseitiges Gewehrfeuer deutlich beobachten, bis sich mit einem Male zum Leidwesen der erstaunten Beobachter wie durch einen Zauberschlag das wundervolle Bild verschob und verschwand. Nur ein fahler Lichtstreifen, der rasch verblaßte, zeigte die Stelle an, wo sich das wundervolle Phänomen abgespielt hatte. Die Beobachter waren zunächst ganz starr vor Staunen und Entzücken; manche aber meinten, dies sei ein untrügliches Zeichen des Himmels und bedeute einen nahen blutigen Weltkrieg. Einige aufgeklärte

Köpfe fanden jedoch bald die natürliche Deutung. Die Richtung gegen Nordosten wies auf die etwa 18 Kilometer von dort entfernte Garnison Mergentheim und bei näherer Erkundigung erfuhr man bald, daß an diesem Tage und zur selbigen Zeit das Mergentheimer Bataillon auf der Höhe bei Löffelstelzen eine Gefechtsübung abgehalten hatte. Wir haben es also hier mit einer durch Brechung der Lichtstrahlen erzeugten Luftspiegelung zu tun, wie solche bei uns äußerst selten, in der Wüste Sahara jedoch sehr häufig beobachtet werden können. Bekannt ist vom Harz das Brockengespenst, eine Luftspiegelung, die unter gleichen meteorologischen Bedingungen regelmäßig erscheint. — Im Mittelrheinlande wurde u. W. diese Erscheinung nur selten beobachtet. Wir wollen darum einige Berichte aus der „Frankf. Ztg." hierüber folgen lassen.

„Luftspiegelungen entstehen, wenn sich zwei Luftschichten mit verschiedenem Wärme- und Wassergehalt übereinander berühren. Der Wärmeunterschied zwischen den Luftschichten muß ziemlich bedeutend sein, und die wasserhaltige Luftschicht muß sich stets oben befinden. Die Erscheinung kommt sowohl in sehr heißen wie in sehr kalten Gegenden vor und ist stets von einer unheimlichen, bleigrauen, leichenfahlen Beleuchtung begleitet, bei der selbstverständlich alle bunten Farben wegfallen. Diese Spiegelungen treten in heißen Gegenden meist nachmittags, in kalten meist morgens auf und die im Süden lassen die Spiegelbilder verkehrt und verzerrt erscheinen, dagegen geben die im Norden ihre Bilder richtig werden. Ausgeschlossen ist jedenfalls, daß man z. B. Rüdesheim, das dicht hinter dem Niederwalde liegt in Köln, nach nördlicher Richtung hin, wiedergespiegelt sehen kann. Überhaupt ist es nicht gut denkbar, daß in unseren Gegenden der genügende Unterschied zwischen den Luftschichten hinsichtlich der Temperatur und des Wassergehaltes eintreten kann, um eine Luftspiegelung hervorzubringen. — E. P. — m. — Im Gegensatz zu diesen Ausführungen teilt eine Frankfurter Leserin folgende Beobachtung mit: Im Herbst des Jahres 1898 beobachtete ich von der alten Mainbrücke aus eine Luftspiegelung über dem Main in der Gegend der Gerbermühle. Für wenige Minuten zeigte sich im hellen Sonnenschein ungefähr haushoch über dem Wasserspiegel das Bild eines sich bewegenden Maindampfers. Da ich damals noch der Meinung war, daß solche Erscheinungen eine spezifische Eigentümlichkeit der Tropen seien, war ich darüber sehr erstaunt und als ich mich nach einem Mitbeobachter umsehen wollte, war das Bild verschwunden. Später traf ich bei meinen Erkundigungen nur einen Herrn, der dasselbe beobachtet hatte. M. S. — Aus Straßburg schreibt ein Leser zu dem gleichen Thema: Im Sommer 1900 sah ich von einem der Kösliner Stranddörfer aus acht Tage hindurch eine Luftspiegelung, die die über der ganz flach eindringenden Bucht sichtbare Strandgegend von Kolberg zeigte (zugleich aufrecht und gespiegelt). Die Schiffer sagten mir, das sei bei Nordostwind eine ganz gewöhnliche Erscheinung. Am günstigsten Tage sah ich einen der Strandseen (nach Osten hin), der dem Blick durch Dünen verdeckt war. — W. V. — Eine Leserin in Grünstadt (Pfalz) erzählt folgendes Erlebnis: Es war an einem Sonntag Nachmittag vor ungefähr zehn Jahren. Wir unternahmen, mehrere Erwachsene und Kinder, bei herrlichem, klarem Herbstwetter einen Spaziergang auf der Landstraße von Kastel nach Biebrich. Kurz vor Biebrich sah ich plötzlich zur rechten Seite der Straße in einiger Entfernung einen Schleppkahn in voller Fahrt. Auf meine Frage: ist denn dort auch ein Wasser? wurde die übrige Gesellschaft aufmerksam, alle beobachteten mit mir das Schiff, das nach etwa 3 Minuten unseren Augen entschwunden war. Wir waren aufs äußerste überrascht; zur linken Seite hatten wir den Rhein und auf der anderen Seite sahen wir ein Schiff fahren, an einer Stelle, an der wir uns gar kein Wasser denken konnten. Um ganz sicher zu sein, machte am anderen Tag ein Herr, der mit bei der Partie war, eine Rekognoszierungsfahrt nach diesem Terrain. Da er nichts fand, ihm auch niemand von einem Wasser in dieser Gegend etwas sagen konnte, nahmen wir alle an, eine Luftspiegelung gesehen zu haben. — F. St."

Ein Mond-Regenbogen. Am Abend des 14. Mai 1908, so teilt ein Leser

aus Zwingenburg (Hessen) mit, war hier eine recht eindrucksvolle Naturerscheinung zu beobachten, von der ich von anderer Seite nie etwas gehört und auch in der naturwissenschaftlichen Literatur nie etwas gelesen habe. Es war kurz nach 9 Uhr, als ich von einem Spaziergange in die Ebene westlich von der Bergstraße zurückkam; im Süden stand die fast volle Mondscheibe am klaren Himmel. Langsam näherte sich von Süd-West eine leichte Wolkenschichte von elliptischer Form und einer Längenausdehnung von etwa 30 Mondscheiben; die zarte Dunstschichte zog am Monde vorüber, ohne dessen Glanz wesentlich zu trüben. Da zeigte sich plötzlich am östlichen Rande der bereits vorübergezogenen Wolke in etwa 10 Mondbreiten Entfernung vom Monde selbst ein auffallendes Farbenspiel, das in wenigen Sekunden mit weiterem Vorüberziehen der Wolke gegen Nord-Ost in einen regelrechten Regenbogen mit überraschend intensiven Farben überging. Dieser Regenbogen kreuzte die Wolkenschichte von Süd nach Nord in leichtem Bogen; dem Monde zunächst lagen die roten, gegen Osten die violetten Töne. Der helle, bunte Farbenstrich, der mit der Grenze der kleinen und weithin isolierten Wolke gegen Süd und Nord wie abgeschnitten war, kam im Vereine mit den scharfen Konturen der dunkel bewaldeten Bergstraße bei gerade eingetretener Nacht zu eigenartiger Wirkung. Mit dem Wegzuge der kleinen Wolke hatte das Farbenspiel ein Ende und war auch bei nachkommenden Wolken kaum oder nicht mehr zu beobachten. — Dr. S. (Die „Frankf. Ztg." hat vor etwa 10 Jahren über eine ganz ähnliche Erscheinung aus dem Karst (ungarisch-kroatisches Küstengebiet) berichtet.

Pfälzische Wild- und Jagdbeobachtungen.

Halali klingts durch die winterlichen Wälder, Sankt Hubertus pfeift die Hunde zurück und Dianens Gefolgschaft verläßt die still gewordenen Forsten und Gründe. Wieder ist die fröhliche Jagdzeit für die Herren von der grünen Farbe vorüber, „Hahn in Ruh" und „Büchsenranzen an den Nagel" heißt nunmehr die Parole. Gott sei Dank, murrt Schelm Reinecke, der glücklich mit drei und einhalb Beinen davongekommen, in seinem Waldschloß Malepartus, und Meister Lampe streckt sich behaglich in seinem laubgepolsterten Lager mit dem befriedigenden Bewußtsein, daß auch er nur den Verlust eines halben Löffels zu beklagen hatte. Eine Träne der Erinnerung weiht man noch den vielen Freunden und Bekannten, die in der Jagdsaison hinübergewechselt sind in jene Reviere, wo erfreulicherweise ewige Schonzeit herrscht.

Wohl las man in dieser Jagdsaison, daß die Treibjagd ziemlich befriedigende Ergebnisse lieferte, aber die Stimmung in Jägerkreisen ist in Bezug auf die Ergebnisse doch nicht rosig. Der Rehbestand hat, wie mehrfache Berichte aufweisen, im Jahre 1908 durch die bekannte Rachenseuche stark gelitten; diese Krankheit trat teilweise auch bei den Hasen verheerend auf. Da in Bayern und der Pfalz keine Rehgaisen geschossen werden dürfen, stellt sich nach Beobachtungen von Jägern das Verhältnis zwischen Bock und Gais wie 1:10. Der Nachwuchs soll daher schwächlich und wenig widerstandsfähig sein. Von bemerkenswertem in der Pfalz erlegten Wild können wir registrieren: Auffälligerweise zeigte sich heuer ziemlich Schwarzwild. Erlegt wurden Wildsauen bei Kirchheimbolanden im Dezember 1 Stück von 240 Pfund, bei Schaidt 1 Keiler von 150 Pfund, ferner wurden Wildschweine bei Wattenheim beobachtet. Wildkatzen zeigten sich ebenfalls sehr häufig. Es wurde ein 16 Pfund schweres Exemplar am oberen Tierwasen gefangen, ferner 1 Stück am Eyberg bei Dahn im Gewicht von 12 Pfund, 1 Exemplar bei Waldfischbach und 1 auf dem Trappenberg bei Mauchenheim. Füchse wurden in besonders großer Zahl als erlegt und gegraben gemeldet aus Enkenbach, Siegelbach, Pirmasens und Neukirchen. Ueber Erlegung von Mardern und Iltissen kommen sehr wenig Mitteilungen. Eine einzige Mitteilung über einen gefangenen Marder erhielten wir aus Rhodt,

wo die Knaben den getöteten Hühnerdieb an einer Stange im Dorf herumtrugen und sich von den Geflügelbesitzern nach altem Herkommen eine Belohnung erbaten. Seltenes Federwild kam gleichfalls wenig zur Erbeutung. Schneegänse wurden bei Hatzenbühl, Speyerdorf und Gerolsheim geschossen, Fasanen bei Schifferstadt, wo bei einer Treibjagd die Zahl von 270 dieser geschätzten Vögel angegeben wird. Ein eigenes Kapitel könnte man den Wildschützen und Wildfischern widmen.

(Böhm i. d. Pf. Pr.)

Jubiläum.

Es rüstet sich die alte Herzogsstadt Zweibrücken in der Rheinpfalz, Mitte Juli dieses Jahres die Erinnerung an die vor 350 Jahren erfolgte Gründung ihres humanistischen Gymnasiums festlich zu begehen. Der weise und tatkräftigte Herzog Wolfgang von Zweibrücken, der Stammvater des bayerischen Königshauses, war es, der die schola illustris ins Leben gerufen, mit den Einkünften eingezogener Klöster ausgestattet und dem Schutz und der Fürsorge seiner Nachfolger befohlen hat. Am 1. Januar 1559 wurde sie in dem nahegelegenen Hornbach mit 33 Stipendiaten eröffnet, mit dem gelehrten Emanuel Tremmellius, einem zur protestantischen Kirche übergegangenen italienischen Juden als Rektor an der Spitze. Mannigfach und wechselnd waren die Schicksale dieser Schule; Seuchen und Kriege haben ihre Existenz oft gefährdet, die Verlegung ihres Sitzes gefordert. So mußte sie schon 5 Jahre nach ihrer Gründung wegen der Pest auf ein halbes Jahr die Räume des Benediktinerklosters Hornbach mit denen der nicht weit entfernten Cisterzienserabtei Wörschweiler vertauschen. Das Restitutionsedikt trieb sie 1631 nach Zweibrücken, die Verwüstung von Zweibrücken 1640—1652 nach Meisenheim, das damals ein Oberamtsstädtchen des Herzogtums war; die Reunionskriege 1676 wieder nach Meisenheim und erst 1706 wurde sie endgiltig nach Zweibrücken zurückverlegt und ist hier geblieben bis auf den heutigen Tag, freilich im 18. Jahrhundert noch bei den zerrütteten Finanzen des Herzogstums vielfach leidend unter mehrmaligem Wohnungswechsel und auch konfessionellem Hader. Aber alle inneren und äußeren Stürme hat sie überstanden und besonders durch die weise Fürsorge Christians IV., dieses hochherzigen Beförderers der Wissenschaft und Kunst aus dem Wittelsbacher Haus, Zeiten des Glanzes und Ruhmes erlebt, wie wohl wenige Gymnasien Deutschlands. Es wirkten damals an dieser Schule ein Georg Christian Crollius, ein Exter, Faber, Embser, die im Verein mit anderen verdienstvollen Gelehrten von 1779 ab die alten lateinischen und griechischen Klassiker in meisterhafter Weise herausgaben und durch diese editiones Bipontinae von 58 Autoren in 115 Bänden dem Gymnasium und der Stadt Zweibrücken einen Weltruf verschafft haben. Ein Wieland hat dem Unternehmen seinen Beifall gespendet; ein Benjamin Franklin befand sich unter den Subskribenten. Auch das 19. Jahrhundert hat das Gymnasium Zweibrücken seiner hohen Aufgabe allezeit gewachsen gefunden. Es gibt wohl keine Fakultät, keinen Beruf (den Künstlerberuf eingeschlossen), in dem nicht Absolventen des humanistischen Gymnasiums Zweibrücken es zu hohen Ehren und Würden gebracht haben. Mit Freuden werden sie alle vernehmen, daß sich bereits unter dem Vorsitze des Kirchenrates Jung ein Festausschuß gebildet hat zur Vorbereitung der Jubiläumsfeier, und im Juli herbeieilen zu der Stätte, wo sie die schönsten Jahre ihres Lebens verbracht haben, und werden mit alten, lieben Studiengenossen in froher Erinnerung an diese Zeit schwelgen.

Lingenfelder †.

Am 6. Februar starb in Seebach der pensionierte Lehrer Philipp Peter Lingenfelder in dem hohen Alter von 94 Jahren. Wer die Jahresberichte des naturwissenschaftlichen Vereins der Pfalz „Pollichia“ studiert, dem wird sein sehr oft mit Ehren genannter Name auffallen und unter der Rubrik „Botanik“ finden wir manche wichtige und schöne Arbeit des bescheidenen Lehrers aus dem Dörflein Seebach bei Dürkheim. Über 50 Jahre wirkte er dort. Er war unstreitig der beste Pilzforscher in der Pfalz und ein Freund des berühmten Botanikers Dr. C. H. Schultz-Bipontinus. Von den Arbeiten Lingenfelders sind u. a. zu nennen „Verzeichnis der Agarici“, Blätterpilze, die in der Umgegend von Dürkheim gefunden wurden; Lingenfelder nennt 115 Arten. Dann die Arbeit über die Kirschfliege nebst einem Nachtrag hierzu.

(Böhm i. d. Pf. Pr.)

Der Pfälzer auswärts.

Verein der Rheinpfälzer Frankfurt a. M. Vor einigen Wochen wurde in der alten Kaiserstadt Frankfurt a. M. ein Verein der Rheinpfälzer gegründet. Der Zusammenschluß hat den Zweck die Interessen unserer schönen Rheinpfalz in Frankfurt a. M. und Umgebung zu vertreten und die Pfalz dem reisenden Publikum bekannter zu machen; und den in Frankfurt wohnenden Pfälzern bietet der Verein schönen geselligen Anschluß im Kreise lustiger Landsleute durch Vereinsabende, die jeden Samstag Abend im „Jungen Krokodil“ Kaiserstr. 55 stattfinden. — Pfälzern, die nur vorübergehend hier weilen, bietet er durch sein erstklassiges Vereinslokal neben guter Verköstigung auch einen guten Tropfen Pfälzer Wein. Bei vorheriger Anmeldung stehen jederzeit kostenlos und gerne einige Führer zur Besichtigung der Stadt auch für Pfälzer Vereine und Gesellschaften zur Verfügung. Im Vereinslokal selbst dienen dem Besucher heimatliche Zeitungen zur Unterhaltung. Die Gründung einer Ortsgruppe des „Pfälzer Waldvereins“ hier steht bevor. — Nachdem bereits am 9. Januar eine schön verlaufene Weihnachtsfeier eine nette Anzahl von fidelen Pfälzern vereinigte, wurde auch für Sonntag, den 14. März d. J. eine größere Feier zur Begehung des Geburtstages unseres Prinzregenten in Aussicht genommen. Der bekannte und beliebte Dialektdichter Richard Müller aus Obermoschel, der seine Mitwirkung für diesen Abend zugesagt, sowie ein noch sonst reichhaltiges Programm, sorgten für recht gemütliche Stunden.

Rheinpfälzerverein Regensburg. Am 9. Januar hielt der Rheinpfälzerverein Regensburg im festlich dekorierten Obermünstersaal sein erstes Konzert mit darauffolgendem Tanze ab. Dasselbe war bis auf den letzten Platz besetzt. Die Musik stellte eine Abteilung der Regensburger Militärkapelle und die Teilnehmer blieben bis in die frühe Morgenstunde beisammen. Somit ist diese erste Veranstaltung, womit der seit einem Jahre bestehende Verein in die Öffentlichkeit trat, als wohlgelungen zu bezeichnen und es ist zu hoffen, daß diejenigen Rheinpfälzer in Regensburg, welche dem Verein noch fernstehen, durch Beitritt denselben in seinen Bestrebungen unterstützen. (Pfälz. Rundschau.)

Ergebnisse der landw. Betriebszählung 1907 für Bayern.

Den im August vor. Js. veröffentlichten Ergebnissen der Berufszählung vom 12. Juni 1907 läßt das Kgl. Bayer. Statistische Bureau nunmehr diejenigen der landwirtschaftlichen Betriebszählung folgen. Sie geben zahlenmäßigen Aufschluß über Stand und Entwickelung der bayerischen Landwirtschaft, insbesondere über die wichtigen Fragen: In welchem Maße ist in der bayerischen Landwirtschaft

Klein-, Mittel- und Großbetrieb vertreten? Welche Ausdehnung zeigt Eigen- und Pachtwirtschaft? Wie nutzen Klein-, Mittel- und Großbetriebe ihre Betriebsflächen? Welche Änderungen sind nach all' diesen Richtungen seit 1895 eingetreten?

Im ganzen wurden am 12. Juni 1907 669911 landwirtschaftliche Betriebe ermittelt; dieselben umfaßten eine landwirtschaftlich benützte Fläche von 249926 Hektar. Nach der Größe ihrer landwirtschaftlich benützten Fläche gliedern sich diese Betriebe in Parzellenbetriebe (bis 2 Hektar), klein- (2—5 Hektar), mittel- (5—20 Hektar), großbäuerliche (20—100 Hektar) und Großbetriebe (über 100 Hektar).

Es treffen 63,8 Prozent aller Betriebe, nicht weniger als 93,7 Prozent der landwirtschaftlichen und 91,6 Prozent der gesamten Fläche auf die Bauerngüter (2—100 Hektar). Die starke Vertretung des Bauerngutes, durch die sich die bayerische Landwirtschaft stets ausgezeichnet hat, ist sonach geblieben. Insbesondere ist es der **mittelbäuerliche Betrieb, der als das Rückgrat der bayerischen Landwirtschaft** bezeichnet werden kann; er umfaßt 33,5 Prozent sämtlicher Landwirtschaftsbetriebe, 52 Prozent der landwirtschaftlich benützten Fläche und 50 Prozent der Gesamtfläche. Seit dem Jahre 1895 hat er seine überragende Bedeutung nicht nur behauptet, sondern sie sogar noch erheblich verstärkt: es hat nämlich die Zahl der mittelbäuerlichen Betriebe um 7640 H. = 3,5 Prozent, ihre landwirtschaftlich benützte Fläche um 61083 Hektar = 2,8 Proz. und ihre Gesamtfläche um 71098 Hektar = 2,5 Prozent zugenommen. Neben den mittelbäuerlichen Betrieben haben seit dem Jahre 1895 nur noch die Parzellenbetriebe (bis 2 Hektar), die die zweitstärkste Vertretung aufweisen, eine Mehrung erfahren und zwar um 5066 = 2,2 Prozent. Die übrigen Betriebsgrößen zeigen Verminderungen und zwar die kleinbäuerlichen Betriebe (2—5 Hektar) um 2977 = 1,8 Proz., die großbäuerlichen Betriebe (20 bis 100 Hektar) um 3519 = 8 Prozent, die Großbetriebe (100 Hektar und mehr) um 84 = 13,5 Prozent.

Die Abnahme der kleinbäuerlichen Betriebe ist wohl dadurch verursacht, daß ein Teil derselben seit 1895 durch Flächenmehrung in die Klasse der mittelbäuerlichen Betriebe aufgerückt sind, während die Hauptursache für den Rückgang der großbäuerlichen und der Großbetriebe in der Güterzertrümmerung zu suchen sein dürfte.

In der Pfalz ist sowohl nach der Zahl der Betriebe wie nach der Fläche der Kleinbetrieb am stärksten vertreten.

Die Verteilung von Klein-, Mittel- und Großbetrieb in der **Pfalz** ist folgende: Betriebe unter 2 Hektar 63,2 Proz. (14,7 Prozent),*) Betriebe von 2—5 Hektar 21,3 Prozent (25,8 Prozent), 5—20 Hektar 14,7 Prozent (48 Prozent), 20—100 Hektar 0,8 Prozent (3,2 Prozent), über 100 Hektar 0,03 Prozent (2,3 Prozent).

Wie die starke Vertretung des Bauerngutes, so ist für die bayerische Landwirtschaft die große Ausdehnung der **Eigenwirtschaft** charakteristisch. **Nicht bloß der Bauer schlechthin, sondern der Bauer auf der eigenen Scholle ist der typische Vertreter der bayerischen Landwirtschaft.** Auf 66,4 Prozent aller Betriebe erfolgt ausschließlich Eigenwirtschaft; von der Gesamtfläche der landwirtschaftlichen Betriebe sind 95,1 Prozent Eigenland. Reine Pachtbetriebe, also Betriebe mit ausschließlich Pachtland sind es nur 3 Prozent der Gesamtzahl; im ganzen beträgt die Pachtfläche 4,1 Prozent der Gesamtfläche. Speziell in den Größenklassen der mittel- und großbäuerlichen Betriebe sind die genannten Verhältnisse noch erheblich günstiger, wie aus nachstehenden Daten hervorgeht:

Gegenüber dem Jahre 1895 ist die Zahl der reinen **Pachtbetriebe** von 16014 auf 20250 (also um 4236 = 26,4 Prozent) gestiegen und hat die Pachtfläche von 195595 Hektar auf 239209 (also um 43614 Hektar = 22,3 Prozent) zugenommen. Vermutlich ist diese Mehrung, an der sämtliche Betriebsgrößenklassen beteiligt sind, nicht ganz eine tatsächliche, sondern zum Teil durch formalstatistische Momente bedingt.

*) Die in Klammern beigefügte Zahl gibt den Prozentsatz der landwirt. benutzten Fläche an.

Die wirtschaftlich und agrarpolitisch ebenfalls wichtigen Ergebnisse der Betriebszählung über die Bodenbenützung und insbesondere über die erstmals erhobene Bebauung des Ackerlandes bei den Klein-, Mittel- und Großgütern werden demnächst veröffentlicht werden. (Pfälz. Pr.)

Interessante Finanz-Statistik.

	1890	1907
Die Gewerbest. betr. in Mill.	6,456	12,099
„ Haussteuer betrug	4,984	9,697
„ Einkommenst. betrug	2,085	4,257
„ Kapitalrentenst. betrug	3,972	7,126

eine Ermäßigung erfuhr ledig-
lich die Grundst. von 11,512 auf 10,384

Im ganzen sind die Staatssteuern innerhalb 30 Jahren (von rund 20 Mill. auf 40 Millionen, d. i. um 100 Prozent gestiegen, während die Staatsschuld gleichzeitig auf 1,649 Milliarden wuchs. Parallel damit ging eine Steigerung der Kreisumlagen von 5,239 Mill. auf 16,662 Mill., das ist um 218 Prozent, der Distriktsumlagen um ca. 80 Prozent und endlich der Gemeindeumlagen von 14,.66 Mill. auf 50,298 Mill., d. i. um 255 Prozent. Wie sich besonders die Gemeindefinanzen in den letzten Jahren verschlechtert haben, geht aus der demnächst vom Statistischen Amte zu veröffentlichenden Arbeit über die bayer. Gemeindefinanzen hervor.

Es zahlten an Umlagen

Prozent	1902 Gemeind.	1902 Ortsch.	1906 Gemeind.	1906 Ortsch.
— 0	588	—	514	—
1— 50	1229	250	670	248
51—100	3004	151	2693	150
101—150	1727	54	2072	62
151—200	789	15	1197	25
201—250	318	7	415	8
251 - 500	329	9	405	11
über 500	11	—	26	—

Gleichzeitig stiegen (also binnen 4 Jahren!) die Schulden der Gemeinden von 514,4 Mill. auf 650 Mill., der Zinsaufwand hiefür von 18,8 Mill. auf 23,1 Mill. Die Zahlen wirken noch anschaulicher, wenn wir sie vergleichen mit solchen aus früheren Jahrzehnten. So zahlten 1878-79 noch 2550 Gemeinden weniger als 50 Prozent Umlagen, die Distriktsumlagen betrugen damals 28,65 Prozent, der Schuldenstand sämtlicher Gemeinden war 1879: 116,227 Mill. Trotzdem sah sich damals schon der Minister Feilitzsch veranlaßt, gegen die Überbürdung der Gemeinden Stellung zu nehmen und Vorschläge zu besserer Lastenverteilung zu machen.

Von der Eisenbahn. Preußen-Hessen verfügt über eine Bahnlänge von 31 764 km, Bayern über eine solche von 5777 km. Diesem räumlichen Mißverhältnis steht das finanzielle zur Seite: Bei dem kleinen bayerischen Netz absorbierten die Betriebsausgaben im Durchschnitt der letzten drei Jahre 72,21 Prozent der Einnahmen, in Preußen nur 60,27 Prozent; wir erzielten auf 1 km Bahnlänge im letzten Jahr (1902) einen Überschuß von 8100 Mark, Preußen einen solchen von 17 046 Mark. Für die bayerischen Staatsbahnen berechnet sich die Verzinsung des Bauaufwandes im Jahre 1903 auf 2,69 Prozent, für die preußisch-hessischen Bahnen auf 7,3 Proz.! Dazu kommt noch, daß in Preußen bauliche Ergänzungen bis zu 100 000 Mark aus dem Betriebe bestritten werden, während wir für derartige Ausgaben besondere Kredite zu beanspruchen gewohnt sind. Seit der Verstaatlichung der Bahnen in Preußen konnten über 2 Milliarden Mark Eisenbahnschuld getilgt werden, während in Bayern die Eisenbahnschuld von 1880 bis 1903 um 416,8 Millionen anwuchs und jetzt rund 1,35 Milliarden beträgt. Aus den Überschüssen unserer Bahnen sind in dem Zeitraum von 1880 bis 1903 allerdings rund 43 Millionen der Staatskasse für allgemeine Zwecke zur Verfügung gestellt worden; allein in der gleichen Periode mußte der Staat rund 100 Millionen für Eisenbahnbauten und Beschaffung von Fahrmaterial aus allgemeinen Mitteln den Bahnen zuwenden. (Aeltere Statistik.)

Bayerische Schulden. Nach den Zusammenstellungen des Kgl. Statistischen Bureaus beziffern sich die Schulden der 36 bayerischen Städte über 10 000 Ein-

wohner auf zusammen 604 Mill. Mk. Davon entfällt nahezu die Hälfte mit 301 Mill. Mk. auf die Stadt München; weitere 100 Mill. Mk. hat die Stadt Nürnberg, während die übrigen 34 größeren Städte zusammen 202 Mill. Mk. Schulden aufweisen. München und Nürnberg haben also zusammen nahezu nochmal soviel Schulden als die nächstgrößten Städte. Es sind dies: Augsburg, Kaiserslautern, Fürth, Ludwigshafen, Bamberg, Regensburg, Bayreuth, Pirmasens, Hof, Aschaffenburg, Ingolstadt, Rosenheim, Freising, Lechhausen, Landshut, Passau, Straubing, Frankenthal, St. Ingbert, Landau, Neustadt a. Hdt., Speyer, Zweibrücken, Amberg, Weiden, Kulmbach, Ansbach, Erlangen, Schwaben, Schweinfurt, Kempten, Memmingen und Neu-Ulm.

Braunkohlen

sind bei Haßloch gefunden worden. Die von einem Beamten des Bergamts Zweibrücken vorgenommene Besichtigung der in jener Gemarkung entdeckten Braunkohlenlager zeigte, daß Kohlen in weit größerer Ausdehnung vorhanden sind, als bisher angenommen worden ist. Diese Gesamtlänge der Braunkohlenschicht soll sich etwa 3 Kilometer weit erstrecken. Man ist bei den Bohrversuchen schon in 2 Meter Tiefe auf eine 2½ Meter dicke Kohlenschicht gestoßen. Da mit der Förderung der Kohlen schon in allernächster Zeit begonnen werden soll, dürfte hier bald regeres Leben entstehen. Es werden zur Zeit Versuche gemacht, die Braunkohlen zu entölen, um das Erdwachs zu gewinnen. Dadurch, daß die Braunkohlen noch jung und nicht fest beisammen sind, wird das Zermahlen gespart, und die Herstellungskosten der Briketts werden dadurch verringert. In nächster Zeit wird eine Baggermaschine hierher kommen, um die Braunkohlen zutage zu fördern. Die alljährlich zu verausgabenden Arbeitslöhne werden auf nahezu 1 Million Mk. geschätzt.

Archivbenützung.

Wie amtlich bekannt gegeben wird, sind nunmehr sowohl das allgemeine Reichsarchiv in München, wie auch die acht Kreisarchive in Amberg, Bamberg, Landshut, München, Neuburg a. D., Nürnberg, Speyer und Würzburg an den Wochentagen in den Monaten November mit Februar von 8½ Uhr, in den übrigen Monaten von 8 Uhr vormittags bis nachmittags 4 Uhr bezw. bis zum Eintritt der Dunkelheit der Benützung geöffnet. Nur an den Samstag-Nachmittagen sind sie der Reinigung halber geschlossen. Es ist zu erwarten, daß auch von dieser Erleichterung der Archivbenützung reger Gebrauch gemacht wird.

Literarisches.

Auswanderung und Koloniegründungen der Pfälzer im 18. Jahrhundert von Dr. phil. nat. Daniel Häberle, Verlag der Kgl. Bayer. Hofbuchdruckerei H. Kayser, Kaiserslautern, 1909. Preis 6 Mk.

Zur 200jährigen Erinnerung an die Massenauswanderung der Pfälzer 1709 und an den pfälzischen Bauerngeneral Nikolaus Herchheimer, den Helden von Oriskany (1777) ist diese Schrift herausgegeben. Allein sie ist keine gewöhnliche Jubelschrift, sondern bietet zum ersten Male in wohlgegliederter Form den reichen geschichtlichen Stoff, der in zahlreichen Werken und Zeitschriften, in Archiven und Familienpapieren diesseits und jenseits des Ozeans zerstreut liegt. Es bedurfte des Riesenfleißes von Dr. Häberle um dieses gediegene, reichhaltige Buch zu schaffen, das

uns von den ersten Auswanderungen aus der Pfalz, soweit sich Spuren finden ließen, dann aber von den großen Massenauswanderungen des 17. und 18. Jahrhunderts berichtet. Wir lernen hier eine für unsere Heimat verderbliche Folge der entsetzlichen Kriege des 17. Jahrhunderts und der religiösen Bedrängung im 18. Jahrhundert in ihrem ganzen Verlaufe kennen. Eingehende Nachrichten erhalten wir über pfälzische Kolonien in Amerika. Der Verfasser führt uns an den Hudson, den Schoharia, Mohawk, nach Pennsylvanien, New-Jersey, Virginien, Carolina, Georgien, Louisiana, Cayenne, aber auch in Europa weist er überall in den Rheinlanden, in Brandenburg-Pommern, in Dänemark, Rußland, Spanien, in Österreich-Ungarn, in Galizen und der Bukowina, nicht zuletzt in Bayern den pfälzischen Einschlag in der Bevölkerung nach. Er meint zunächst nur eine Übersicht gegeben zu haben und gewiß läßt sich das Material im Einzelnen noch vermehren; aber das Buch ist tatsächlich die Geschichte der Auswanderung des 18. Jahrhunderts, die zu eifrigem Spezialforschen sicher anregt, weil sie auf Quellen hinweist, die bis heute vielfach unbekannt waren, nur aber durch den unermüdlichen Forscher an Tag kommen.

Eine stattliche Zahl wohlgelungener Bilder und Kartenskizzen dienen dem reichhaltigen Werke nicht nur zur Erklärung, sondern auch als schöner Schmuck. Was Häberle vom amerikanischen Freiheitskrieg und dem Bauerngeneral Nikolaus Herchheimer zu berichten weiß, hat sicher für weitere Kreise großes Interesse. Der Gebrauch des Buches wird durch ein vorzügliches, vollständiges Register sehr erleichtert. Th. Zink.

Unser pfälzischer Dichter Aug. Becker hat bekanntlich zu Lebzeiten bei seinen Landsleuten die verdiente Anerkennung nicht gefunden. Anders die Nachwelt, die in seinen prächtigen Romanen „Hedwig“ und „Nonnensusel“, seinem lieben Geschichtenbuche „Ein Weihnachtsbuch“, seinem kulturgeschichtlichen Werke „Pfalz und Pfälzer“, und vielen anderen Büchern, die ja meist auf pfälzischem Boden spielen, den Dichter in seinem wahren Werte als Schilderer der landschaftlichen Schönheiten des Pfälzerlandes, seines Volkes Brauch und Sitte, als Hüter seiner alten Volkslieder und Sagen kennen und schätzen gelernt hat. Auch hat ihm die dankbare Nachwelt im Jahre 1907 in seiner Heimatgemeinde Klingenmünster ein Denkmal errichtet. Von seinen Büchern, welche die stattliche Zahl von 44 Bänden umfassen, sind leider viele vergriffen und nicht einmal antiquarisch mehr zu haben. Hierüber ist man vielleicht im Unklaren. Es darf daher freudig begrüßt werden, daß die Hofbuchhandlung von Eugen Crusius in Kaiserslautern ein Verzeichnis sämtlicher Schriften August Becker's herausgegeben hat, aus welchem zu ersehen ist, welche Werke noch im regulären Buchhandel zu haben und welche vergriffen und vielleicht noch antiquarisch erhältlich sind. Der heutigen Generation dürfte weniger bekannt sein, wie der Liedercyklus: „Jungfriedel der Spielmann“, der im Jahre 1854 in dem berühmten Cotta'schen Verlag in Stuttgart erschien, einen wahren Wetteifer unter den damaligen Komponisten hervorgerufen hat, diese herrlichen Lieder in Musik zu setzen. Die bekannten Liederkomponisten Franz Abt, Ferdinand Gumbert, Holstein, Hornstein, Liebe, Scharwenka, Taubert und viele andere, deren Aufzählung hier zu weit führen würde, haben eine große Anzahl in Musik gesetzt, teils für eine Singstimme mit Klavierbegleitung, teils für vierstimmigen Männerchor, so das schöne Lied „Neues Leben“, dessen erste Strophe heißt:

Mein Herz, tu' Dich auf, daß die Sonne drein scheint!
Du hast ja genug jetzt geklagt und geweint!
Faß' wiederum Mut,
Du jungfrisches Blut!

Mein Herz, tu' dich auf, denn die Sonne meint's gut! und das Brautlied: „Sonnenlicht, Sonnenschein, fällt mir in's Herz hinein“, sind fast ein Dutzend Mal in Musik gesetzt. Dem Verzeichnis seiner Bücher ist auch eine Zusammenstellung der Lieder mit Angabe der verschiedenen Komponisten, welche sie vertont haben, beigegeben. Freilich ist die Anzahl der Lieder eine so große, daß dies Verzeichnis keinen Anspruch auf Vollständigkeit machen kann; immerhin ist aber daraus zu ersehen, welcher Wertschätzung sich der junge Dichter,

der erst 26 Jahre zählte, erfreuen durfte. Beide Verzeichnisse werden den Verehrern unseres heimischen Dichters von genannter Buchhandlung gerne gratis und portofrei übersendet.

Tabakhandel. Als 5. Heft des X. Bandes der von den Professoren Karl Johannes Fuchs, Eberhard Gothein und Gerhard von Schulze-Gaevernitz herausgegebenen „Volkswirtschaftlichen Abhandlungen der badischen Hochschulen“ ist im Verlage der G. Braun'schen Hofbuchdruckerei zu Karlsruhe eine Schrift „Die Entwicklung des Pfälzer Tabakhandels seit den 70er Jahren“ von Dr. Otto Heymann erschienen. Im Pfälzer Tabakhandel hat sich in den letzten Jahren eine außerordentlich interessante, bis jetzt allerdings noch völlig unbeachtete Entwicklung vollzogen; im Zeitraum von nur 10 Jahren hat sich in Mannheim, dem Hauptsitz dieses Handelszweiges, die Zahl der Tabakhandlungen um die Hälfte vermindert. Die Gründe dieser Entwicklung werden vom Verfasser untersucht. Er zeigt, wie hier ein weitaus typisches Beispiel für die durch die Konzentration in der kaufenden Industrie ermöglichte Ausschaltung des Großhandels vorliegt, welchen Einfluß die Entstehung des landwirtschaftlichen Genossenschaftswesens auf den Handel ausübt. Daneben kommen noch besondere der Tabakbranche eigene Gründe in Betracht, wie die Entwicklung des Tabakbaues, der Industrie, der Exportverhältnisse, die dem Verfasser Gelegenheit gegeben haben, zahlreiche hier bestehende Streitfragen durch neues Material wesentlich zu klären. Die Arbeit sollte besonders einen praktischen Wert haben und so erörtert der Verfasser auf Grund der Ursachen, denen der außerordentliche Rückgang im Tabakhandel zuzuschreiben ist, die Möglichkeiten einer Besserung, vor allem auch die Frage eines zu erhöhenden Schutzzolls, die von ihm verneint wird. Im Anschluß hieran wird die Tabaksteuergesetzgebung überhaupt und besonders der jetzige Entwurf kritisch behandelt. Der Verfasser lehnt eine zu hohe Besteuerung ab, glaubt aber, daß eine Höherbesteuerung des Tabaks schwerlich ausbleiben wird, und schlägt deshalb vor, diese Erhöhung durch eine stufenweise, auf mehrere Jahre verteilte Erhöhung der Steuersätze durchzuführen, um so jeden Konsumrückgang zu vermeiden. Dem Werk ist ein umfassendes Zahlenmaterial beigegeben. (Heidelb. Tagebl.)

Neue Touristenkarten. Über das mit bedeutenden Kosten vom Pfälzerwaldverein herausgegebene große pfälzische Kartenwerk schreibt ein militärischer Fachmann in den „Münch. N. Nachr.“ u. a. folgendes: „Karte des Pfälzerwaldes“. (8 Blätter in 1:50000; Preis 12 Mk.) Nach dem Vorbilde der Wanderkarten großer Verbände hat der Pfälzerwaldverein mit einfacheren Mitteln im kleineren Rahmen die Herausgabe von acht dreifarbigen Wanderkarten der Bayer. Rheinpfalz aufs glücklichste betätigt. Um den Verlauf aller Fußwege, insbesondere im Waldgebirge so wiederzugeben, daß der Wanderer seine Wege sozusagen von Schritt zu Schritt verfolgen kann, war es geboten, das Material des Bayer. Topographischen Atlas 1:50000 als Grundlage zu wählen. Den umfangreichen und langwierigen Arbeiten der farbigen Eintragungen unterzog sich mit seltener Aufopferung ein Vorstandsmitglied des Vereins, ein Pfälzer Kind, Heinrich Kohl, Prokurist der Pfälzischen Bank, welcher infolge außergewöhnlicher Ortskenntnisse sogar mancherlei kleine Kartenberichtigungen liefern konnte. Es erhielten die Gewässer einen Ausdruck blauer Linien, und alle Tiefenlinien oder Senkungen ohne Wasserläufe blaue Punktreihen. Die Fußwege wurden mit roter Farbe aufgedruckt; mit den roten Zahlen in diesen Linien kann auf der jedem Blatt beigefügten Übersicht Farbe und Zeichen der im Gelände angewendeten Wegmarkierung sofort sicher festgestellt werden. Auch unmarkierte wichtigere Fußwege sind durch rote Punktierung, Aussichtspunkte durch besondere rote Zeichen hervorgehoben. Zum Schutze gegen Witterungseinflüsse erhielt das kräftige Papier eine feine, durchsichtige Lackierung, die außerdem gestattet, mittels Ölstift Einträge auf die Blätter zu machen und mit dem gefeuchteten Finger wieder wegzuwischen. Die Druckarbeiten wurden in musterhafter Weise vom Topographischen Bureau des bayerischen Generalstabs in München aus-

geführt.“ — Der Verein hat sich mit der Herausgabe dieses Werkes ein großes Verdienst um die Erschließung unserer schönen Pfalz erworben und im Interesse der Heimatkunde wäre es sehr erwünscht, wenn die Karte eine große Verbreitung finden würde. Für einen Wäldler ein schönes Festgeschenk.

Geologie und Geographie der Mittel- und Nordhart und ihres Vorlandes von Dr. D. Häberle erscheint als Sonderabdruck aus Jul. Schmitt, „Der Wonnegau der Pfalz und sein angrenzendes Waldgebiet“ bei J. Rheinberger. — Auf 17 Seiten Oktav gibt der sach-, landschafts- und wirtschaftskundige Verfasser einen bei aller Knappheit sehr präzisen und hochinteressanten Ueberblick über Entstehung, Geologischen Aufbau der Hart, und ihres Vorlandes und der Rheinebene, Oberflächenform beider Gebiete, wie sie sich dem Auge darbietet, Bodenkultur auf Grund des geologisch-mineralogischen Zustandes und Bodenschätze, die weder an Zahl, noch an Wert gering sind. Es ist Wissenwertes für jeden, der seine Heimat lieben und schätzen mag, weil er sie kennt, und ergänzt und vertieft nach mancher Seite das, was sonst die „Führer“ sagen.

Münzfunde in der Pfalz 1907/08 veröffentlicht E. Heuser in Speyer (auch als Sonderabdruck aus den Mitteilungen der Bayer. Numismatischen Gesellschaft, XXVI. Jahrgang 1908). Er berichtet, daß 306 Silbermünzen, die bei Böbingen in einem Topfe gefunden wurden, zu Beginn des spanischen Erbfolgekrieges (1702 vielleicht) vergraben worden sein dürften. In Speyer wurden gegen 40 Scheidemünzen aus der 2. Hälfte des 17. Jahrhunderts und bei Freckenfeld 167 Silbermünzen aus gleicher Zeit für das Historische Museum der Pfalz gewonnen. Bei Niederauerbach wurde ein kleiner Goldmünzenfund gemacht, bei Imsweiler gar ein Krüglein mit 39 Goldstücken nur 80 cm unter der Erde gefunden.

Rektor Dr. Albert Attensperger, Geographische Studien über die Vorderpfalz. Beilage zum Jahresbericht der Kgl. Realschule Kronach für das Schuljahr 1907/08. Auch Dissertation der Technischen Hochschule München 1908. 51 S. — Nach einer kurzen Schilderung der Hart behandelt der Verfasser die Entstehung und Herausbildung der Rheinebene bis zur Quartärzeit und geht dann auf die geologischen Streitfragen über deren Umbildung in der Diluvialzeit näher ein. Hierbei werden besonders in den Kreis der Betrachtung gezogen: Die Frage der Vergletscherung der Hart in der Eiszeit, die Entstehung des Lösses und die Bildung des Rheinlaufes. Den Schluß nimmt eine Erörterung über die Umbildung der Rheinebene in der Quartärzeit und über deren allmähliche Ausgestaltung in der Alluvialzeit ein. — Die Arbeit ist insofern recht verdienstvoll, als der Verfasser referierend über die verschiedenen geologischen Streitfragen berichtet und die einschlägige Literatur erschöpfend anzieht. Mit der Arbeit von Bayberger über das nordwestliche Lautertal gehört sie zu den wenigen bis jetzt über unsere engere Heimat erschienenen wirklich geographischen Schriften und bildet so eine wertvolle Bereicherung der pfälzischen heimatkundlichen Literatur.

Dr. D. Häberle.

Dr. Alfred Rosenbusch, „Die Organisation des Kommunalkredits unter spezieller Berücksichtigung der Verhältnisse in der Rheinpfalz. Die Schrift ist auf Grund eingehender Untersuchungen des vom Pfälzischen Städteverband überlassenen amtlichen Materials und ergänzender persönlicher Rücksprachen mit den einzelnen Gemeinde-Bürgermeisterämtern verfaßt. Dargestellt ist zunächst die Entwicklung von 1800—1860, dem Jahre, in dem zum ersten Male eine pfälzische Stadt Obligationen ausgab. In der Folge werden die Verhältnisse von 1800 bis zum heutigen Tage behandelt. Interessant ist die Aufnahme von Obligationenanleihen nach ihrer technischen Seite hin unter Besprechung der Vor- und Nachteile bei Fixierung der einzelnen Punkte vom Beginn der Verhandlungen bis zum Börsenhandel der aufgenommenen Anleihen. Zum Zwecke der Konstatierung typischer Erscheinungen sind die Gemeinden nach ihrer Größe in vier Gruppen eingeteilt. Im Schlußkapitel sind die Gründe für die — wie überall, so auch bei den pfälzischen Gemeinden zu bemerkenden

— ziemlich unbefriedigenden Erfolge bei Aufnahme der Anleihen klargelegt und Vorschläge zu einer gesunden Organisation des Kommunalkredits gemacht worden. Das 115 Seiten starke Buch ist wegen dieses interessierenden Inhalts sowohl, als auch ob der flotten, keineswegs trockenen Schreibweise und des deutlichen, sauberen Drucks sehr zu empfehlen.

Pfälzische Heimatliteratur. Hierüber hat die Hofbuchhandlung Eugen Crusius in Kaiserslautern ein Verzeichnis aufgestellt und uns in dankenswertem Entgegenkommen zur Verfügung gestellt. Wie reichhaltig die Liste ausgefallen ist, beweist die Ordnungsnummer 245, obwohl ältere Schriften, die vergriffen sind (mit Ausnahme weniger, im Antiquariatshandel hie und da — mitunter zu hohen Preisen — noch aufzutreibender), sowie Gedichtsammlungen in Pfälzer Mundart nicht in das Verzeichnis aufgenommen worden sind. Sämtliche Nummern kann die Hofbuchhandlung liefern und wir sind selbstverständlich bereit, Interessenten Auskunft auf Grund der Liste zu erteilen oder diese selbst zur Einsichtnahme zu überlassen. —

Bayerisches Wassergesetz.

Am 1. Januar ds. Js. ist in Bayern ein neues Wassergesetz in Kraft getreten, das in unserer engeren Heimat vielleicht nicht die Beachtung gefunden hat, die seine Wichtigkeit verlangt. Daß es geeignet ist, unsere Wasserrechtsverhältnisse erheblich zu verschlimmern, lehren zur Genüge die folgenden Artikel aus dem neuen Gesetze:

„Die öffentlichen Gewässer, die bisher zur allgemeinen Benützung bestimmt waren, gehen in das Eigentum des Fiskus über und werden nach fiskalischen Grundsätzen bewirtschaftet werden. (Art. 1.)

Auch Privatflüsse können in Staatsflüsse umgewandelt werden. (Art. 4.)

Die Uferlinie wird von der Verwaltungsbehörde festgesetzt. (Art. 6.)

Die Entschädigung für Ableitung von Wasser setzt die Verwaltungsbehörde unter Ausschluß des Rechtsweges fest. (Art. 19.)

Neue Anlagen und Veränderungen bestehender werden nur widerruflich genehmigt. (Art. 42.)

Hiefür werden Gebühren erhoben. (Art. 71. Die Höhe ist natürlich der Verwaltungsbehörde überlassen.)

Besitzer von Wasserbenützungsanlagen sind verpflichtet, eine zeitweise Einstellung des Betriebes ohne Entschädigung zu dulden. (Art. 82.)

Der Eigentümer des gegenüberliegenden Ufers kann die Mitbenützung einer Stauanlage verlangen. (Art. 158.)

Der Vollzug des Gesetzes obliegt den Verwaltungsbehörden. (Art. 164. Das sind Juristen, denen wirklich sachverständige Berater nicht zur Verfügung stehen.)

Die Auswahl und die Beeidigung der Zeugen und Sachverständigen erfolgt nach freiem Ermessen der Behörde. (Art. 172.)

Die Behörden können Anordnungen treffen und vollstrecken lassen. (Art. 172.)

Feststellung von Entschädigungen erfolgt durch Schätzung der Verwaltungsbehörde. (Art. 193.)"

Aus Vorstehendem geht schon klar hervor, daß das Gesetz nur Verpflichtungen für den Wasserkraftbesitzer kennt und ihn in vielfacher Beziehung der bisherigen Rechtssicherheit beraubt. Schon macht sich die Wirkung des Gesetzes allenthalben unangenehm fühlbar und auch in der Pfalz hat es schon unerfreuliche Verhältnisse gezeitigt.

Die Gemeinde Alsenborn beabsichtigt den Bau einer Wasserleitung. Da die Versuche wohl nicht von gewünschtem Erfolg waren, wurde der ursprüngliche Plan einer Hochdruckleitung fallen gelassen. Es wurde nun kurzer Hand beschlossen, eine Pumpstation zu errichten und das Wasser dem Quellengebiet des Alsenzbaches zu entnehmen. Alsenborn ist eine Gemeinde ohne Umlagen. Sobald eine Wasserleitung vorhanden ist, werden sich Fabriken dort etablieren, und es sollen zu diesem Zwecke schon jetzt Ländereien angekauft worden sein. Ueberhaupt wird die Seelenzahl des Dorfes durch Zuzug von außen erheblich steigen und in wenigen Jahren

wird der Wasserverbrauch ein recht bedeutender sein, der übrigens auch jetzt schon nicht so minimal sein dürfte, wie er behördlicherseits angegeben wird. Dem Beispiel dieser Gemeinde scheinen andere folgen zu wollen. Enkenbach plant eine Wasserversorgungsanlage und es ist ziemlich sicher, daß es wie Alsenborn die Mutterquelle der Alsenz anbohren wird. Andererseits wollen Neukirchen-Mehlingen und der Münchschwanderhof ihren Wasserbedarf den Quellen von Zuflüssen der Alsenz und ihres Nebenwassers, des Lohnbachs, entnehmen. So ist man überall am Werke, an den Quellen zu schöpfen, die seit Jahrtausenden einen Wasserlauf speisen, der ein Tal durcheilt, dessen Bewohner des Segens desselben bewußt sind, seine geringen Kräfte dankbar ausnützten und seit Jahren schon ängstlich das Abnehmen ihres Baches beobachteten. Was die Natur wieder hätte gut machen können, will nun Menschenhand mit einem Male verschlimmern.

Nach dem Gesetz ist eine Wasserentnahme erlaubt, wenn die Menge nicht erheblich ist und das Gemeindewohl nicht darunter leidet; aber eine zehn Mal unerhebliche Entnahme gibt ein ganz erhebliches Quantum. Diese Tatsache erkennend, haben die Mühlen und Triebwerksbesitzer der Alsenz und des Lohnbaches zu dem Vorgehen der Gemeinde Alsenborn Stellung genommen. Es ist zur Genüge bekannt und wird in unserer Zeit der Großmühlen immer wieder betont, wie segensreich die Kleinmühlenindustrie auf alle Erwerbszweige, besonders auf die Landwirtschaft, eingewirkt hat und noch einwirkt. So dürfte der Kampf um ihre Erhaltung allein schon ein gutes Werk für das Gemeinwohl darstellen.

Schlimmer als der Ruin eines einzelnen Industriezweigs ist der Entzug des Wassers im allgemeinen und damit der billigsten aller Kräfte der Erde, der Wasserkraft, für ein ganzes Tal. Es würde hier zu weit führen, all die tiefgreifenden Wirkungen eines solchen Vorgehens, deren Zahl unabsehbar ist, nur anzudeuten. Erinnert sei nur an die Gefahr, welche für größere Gemeinden, z. B. Alsenz, entstehen könnte. Es ist bekannt, daß in trockenen Sommern — es sei nur an 1893 erinnert — das Bachbett der Alsenz oft fast vollständig austrocknet. Wenn dann auch der letzte Rest des Wassers noch genommen werden sollte, würde bei Ausbruch einer Feuersbrunst offen fließendes Wasser, das dann unendlich wertvoll ist, nicht mehr vorhanden oder doch bald erschöpft sein. Die Folgen sind unabsehbar.

Es seien deshalb diese Zeilen ein Aufruf an die öffentlichen Aemter, die Gemeinden, die gewerblichen und landwirtschaftlichen Korporationen und nicht zuletzt an jeden einzelnen Bewohner des Alsenztales! Es ist die höchste Zeit, Front zu machen gegen dieses Vorgehen und eine Lanze einzulegen für die Erhaltung eines segensreichen Wasserlaufes.

(K. L. i. d. Pf. Pr.)

Kleine Mitteilungen.

Vorschriften zur Verhütung von Rauch-, Ruß-, Gas- und Staub-Belästigungen. Der Magistrat von München beschäftigte sich vor einiger Zeit mit einer Revision der ortspolizeilichen Vorschriften zur Verhütung von Belästigungen und Gesundheitsgefährdungen durch Rauch, Ruß 2c. vom 11. September 1891 auf Grund von Gutachten des Gesundheitsrates und eines von einer städtischen Kummulativkommission vorgelegten Entwurfes, der 15 Paragraphen umfaßt.

Der Entwurf bringt eine wesentliche Neuerung vor allem im Paragraphen 2, wonach der Rauch gewöhnlich nur in durchsichtiger Form dem Kamin entweichen darf und wonach die Entwicklung von andauerndem undurchsichtigem Rauch verboten ist. Diese Vorschrift soll auch Anwendung finden auf Straßen Dampfwagen, Lokomobilen, Dampfwalzen, Asphaltdarren, Asphaltschmelzkessel u. dgl. Weiter sind neue Bestimmungen zur Verhütung von Belästigungen durch Gasmotoren und Kiesquetschanlagen getroffen, ebenso hinsichtlich des A u s k l o p f e n s und A u s s t a u b e n s von T e p p i c h e n, M a t t e n, L ä u f e r n, P o l s t e r m ö b e l n, D e c k e n, B e t t s t ü c k e n 2c,

für das eine bestimmte Zeit, an Werktagen von 8 bis 11 Uhr vormittags, an Samstagen außerdem von 3 bis 8 Uhr nachmittags, festgesetzt ist.

In einer längeren Diskussion wurden von verschiedenen Seiten Bedenken gegen die neuen Vorschriften geltend gemacht, doch wurden sie schließlich genehmigt.

Aus der Vorderpfalz. Die Pfalz hat diesmal einen Winter, wie seit etwa 15 Jahren nicht. Fünfmal ist ausgiebiger Schneefall eingetreten und der Rodelbetrieb hat im Januar einen Umfang angenommen, wie nie zuvor. Jetzt ist milderes Wetter eingetreten, und mit dem Schnee dürfte es für diesen Winter so ziemlich vorbei sein, obwohl noch genug davon in den Bergwäldern anzutreffen ist. An einigen Stellen wurden schon die ersten Schneeglöckchen gefunden. Die Mandel- und Pfirsichblüte wird dies Jahr sehr früh erwartet, im Gegensatz zum Vorjahre. Mandel-, Pfirsich- und Aprikosenbäume haben gut überwintert und zeigen durchweg gutes Holz und auch schon viele Knospen. Als Spezialität dieses Winters ist auch hervorzuheben, daß heuer in der ganzen Pfalz auffallend viel Wildkatzen geschossen werden. Auch das Wildschwein tritt wieder in größerem Umfange als bisher als Standwild auf.

Der neugegründete „Verein pfälz. Künstler" in Neustadt hat u. a. die Wiedereinführung der pfälzischen Volkstrachten auf sein Arbeitsprogramm gestellt. Geplant ist die vorläufige Einführung der Trachten in Billigheim, Bergzabern, Bad Gleisweiler, Neustadt a. H., Bad Dürkheim und Leiningen. Es sollen historische Volkstrachtenkarten in Farbendruck herausgegeben werden, die vor allem die Winzertrachten berücksichtigen. Auch ist die Herausgabe eines pfälz. Trachtenbuches in Farbendruck beabsichtigt.

Die Mäuse haben auch in den Speyerer Gemarkungen in gewaltiger Zahl zugenommen und üben ihr Zerstörungswerk im hohen Grade aus. Besonders haben sie es auf die mit Winterfrucht und Klee bestellten Aecker abgesehen, so daß viele Aecker neu bestellt werden müssen.

Der Kohlenverbrauch der Welt. Im Jahre 1907 sind 900 Millionen Tonnen Kohlen auf der ganzen Erde gefördert worden. Wie ungeheuer der Bedarf der Menschheit an Kohlen unablässig steigt, ergibt die Tatsache, daß 100 Jahre früher 1807, der Kohlenverbrauch der Welt nur 13 Millionen Tonnen betrug. In 100 Jahren ist der Bedarf also um das Siebzigfache gestiegen!

Aus der Vogelwelt. In dem Weinbaugebiet die Unterhaardt, dessen Mittelpunkt Deidesheim ist, hat man einen sehr wichtigen Erfolg erzielt. In diesem Winter werden in den Weinberglagen Schwärme von Meisen gesehen, wie sie früher in dieser Stärke nie beobachtet wurden. Sie suchen Stock für Stock nach den Puppen des Sauerwurms ab, der in den letzten Jahren in den Wingerten geradezu verheerend auftrat. Schwärme von 70 bis 90 Blaumeisen und Kohlmeisen wurden zum Beispiel am 29. Dezember in der Weinbergsanlage im Tal bei Deidesheim und ebenso in Kieselberg und Hassert lange beobachtet. Es bestätigt sich hier der Satz des bekannten Fachmanns v. Berlepsch: Je nach der Abnahme der Spatzen steigt die Zunahme aller anderen Vögel. Vom 1. April bis 31. Dezember 1907 wurden beim Bürgermeisteramt in Deidesheim 1058 Spatzen (à 2 Pfennig), vom 1. Januar bis 31. Dez. 1908 1225 Spatzen (à 3 Pfennig) abgeliefert. Vom 1. Januar 1909 ab werden 4 Pfennig für das Stück bezahlt. Es werden Prämien von 10, 8 und 5 Mk. für die erfolgreichsten Spatzenjäger ausgesetzt.

Jubiläum der deutschen Briefmarke. Es sind jetzt gerade 60 Jahre her, daß in Deutschland Briefmarken eingeführt wurden. Bayern war der erste deutsche Staat, der sie 1849 ausgab. Preußen folgte erst ein Jahr später. Dann kamen Sachsen, Hannover und Oesterreich, und zuletzt natürlicherweise — die beiden Mecklenburg und merkwürdigerweise die Hansastädte. (In England, dem Vaterlande der Briefmarke, waren die ersten Briefmarken am 13. Mai 1840 im Verkehr erschienen.)

Die pfälzischen Unterrichtsanstalten weisen im Schuljahr 1908 bis 1909 folgenden Besuch auf: Gymnasien: Kaiserslautern 281 (in der 1. Klasse 20, in der

9. Klasse 17), Landau 400 (59—26), Ludwigshafen a. Rh. 289 (32—21), Neustadt 296 (24—24), Speyer 382 (25—30), Zweibrücken 275 (16—30). Die Gesamtfrequenz der Gymnasien stellt sich also auf 1923 gegen 1585 im Schuljahr 1898—99. Progymnasien: Bad Dürkheim 96, Edenkoben 94, Frankenthal 131, Germersheim 72, Grünstadt 71, Homburg 143, St. Ingbert 145, Kirchheimbolanden 39, Kusel 71, Pirmasens 86. Lateinschulen: Bergzabern 43, Blieskastel 39, Kandel 62, Landstuhl 54, Winnweiler 63, bischöfliches Knabenseminar in Speyer 107, bischöfliches Klerikalseminar in Speyer 11. Oberrealschulen: Kreisoberrealschule Ludwigshafen a. Rh. 733, Kreisoberrealschule Kaiserslautern 575. Realschulen: Landau 288, Neustadt a. Hdt. 275, Pirmasens 266, Speyer 251, Zweibrücken 323. Präparandenschulen: Blieskastel 63, Edenkoben 76, Kaiserslautern 144, Kirchheimbolanden 52, Kusel 98, Speyer 92. Seminare: Lehrerbildungsanstalt Kaiserslautern 152, Lehrerbildungsanstalt Speyer 89, städtische höhere weibliche Bildungsanstalt Kaiserslautern 222. Landwirtschaftsschulen: Alsenz 54, Bellheim 60, Frankenthal 49, Homburg 22, Kirchheimbolanden 36, Landau 70, Wolfstein 27, Zweibrücken 38, Kreisackerbauschule Kaiserslautern 34, Wein- und Obstbauschule Neustadt a. Hdt. 12. Sonstige Schulen: Kreisbaugewerkschule Kaiserslautern 164, mechanische Werkstätte (Nebenanstalt der Kgl. Kreisoberrealschule) Kaiserslautern 117, städtische Webschule in Lambrecht 89. An der Kgl. Technischen Hochschule in München sind im Wintersemester 1908—09 174 Pfälzer eingeschrieben.

Fund. In der Kirche von Kirrberg bei Homburg wurde dieser Tage ein überraschender Fund gemacht. In der Sakristei befand sich noch der Opferstock der alten Kirche; als dieser nun von seiner hölzernen Umkleidung befreit wurde, fand man dahinter eine ziemliche Anzahl aus dem 18. und 19. Jahrhundert stammende Münzen der verschiedensten Prägungen, Drei-, Sechs- und Zwölfkreuzerstücke, Heller 2c. Es waren darunter kurpfälzische, kurkölnische Münzen, Saalfelder und Bayreuther Heller, badische, hessische, württembergische 2c. Kreuzer vertreten. Für Münzsammler dürfte vielleicht noch manch wertvolles Stück dabei sein.

Vom Oberrhein. Der gegenwärtige Wasserstand des Rheins ist wohl der niedrigste, der in den letzten fünfzehn Jahren beobachtet wurde. Bei Laufenburg kommt oberhalb der Brücke eine große Felseninsel zum Vorschein, sodaß sich dort der Strom in einer Breite von kaum fünf Metern zwischen mächtigen Felsenblöcken und Klippen hindurchzwängt. Diese günstige Gelegenheit wird nunmehr benutzt, durch Sprengung größerer Felsmassen das Flußbett zu erweitern.

Die Rheinregulierungsarbeiten sind nunmehr von Sondernheim bis Maxau beendet und zur allgemeinen Zufriedenheit ausgefallen. Der mit der Ausführung betraute Damm-Meister Butz hat laut „Bad. Presse" seinen Standort von Leopoldshafen nach Neuburgweier verlegt, um von dort aus die Arbeiten bis Straßburg weiter zu leiten.

Das Erdbeben in Süd-Italien und Sizilien hat sogar einem juristischen Organe, der Deutschen Juristen-Zeitung, Veranlassung gegeben, die Frage in den Kreis der Erörterung zu ziehen. Justizrat Dr. Stranz wirft dort die Frage auf, ob bei solchen verheerenden Unglücksfällen es künftig wirklich der moralischen Pflicht der Staaten allein überlassen bleiben dürfe, sich gegenseitig Hilfe zu leisten. In diesem Falle sei zwar von allen Kulturstaaten in einmütiger Hilfsbereitschaft eine weitgehende Unterstützung gewährt worden. Dr. Stranz verlangt, daß in solchen außergewöhnlichen Fällen die einzelnen Staaten verpflichtet sein müßten, sich gegenseitig zu unterstützen. Der Gedanke verdiene weiter verfolgt zu werden, denn was heute dem einen Staate passiert, kann morgen sich auch in einem anderen ereignen. Ein Band, das über die flammenden Augenblickswallungen hinaus die Taten der Brüderlichkeit gegen die Wechselfälle der Zukunft sichert, wünscht Dr. Stranz. Es wäre eine sehr verdienstvolle Aufgabe für die nächste Haager Friedenskonferenz, die auf diesem Gebiete mehr Erfolg zeitigen könnte, wie auf dem der sogenannten Friedensfrage selbst. Eine Ordnung der Länder nach ihrer Erdbebenfrequenz müßte natürlich vorausgehen.

Eine gewaltige Pappel, die unser hist. Interesse beanspruchen darf, liegt gegenwärtig auf der Schneidmühle Berner in Bliesdalheim. Sie ist 18 m lang und mißt 8 cbm. Der Stamm allein besitzt eine Länge von 8 m einen Durchmesser von 95 cm und mißt 5 cbm. Dieser Riesenbaum stand an der Kaiserstraße Saargemünd-Saarbrücken. Im Jahre 1870 drohte ihm das gleiche Schicksal wie seinen Kameraden. Die Franzosen fällten nämlich, um die Straße zu sperren, die daselbst stehenden Pappeln. Sie hatten auch, wie heute noch ersichtlich ist, schon diesen Baum angehauen, konnten jedoch ihre Absicht nicht ausführen, weil ihnen die vorrückenden deutschen Truppen auf den Fersen waren. So blieb diesem ehrwürdigen Riesen eine längere Lebensfrist beschieden. Doch jetzt mußte auch er den Streichen der Axt erliegen und wird bald seine letzte Reise nach Kaiserslautern antreten. Die Möbelfabrik Friedrich Graf in Kaiserslautern hat nämlich das prachtvolle Exemplar angekauft.

Württemberg. Es ist von Interesse, daß der Kultetat, einer Anregung der Zweiten Kammer folgend, zum erstenmal eine Forderung für die Gründung eines **Schulmuseums** enthält, das in Stuttgart untergebracht werden soll und zunächst besonders die Bedürfnisse des Unterrichts in Heimat und Naturkunde berücksichtigen soll. Zur Pflege ähnlicher Interessen hat sich im Jahre 1908 auf Veranlassung des Kultusministeriums ein „Landesausschuß für Natur- und Heimatschutz“ gebildet, der gegenüber den wachsenden Gefährdungen für die Erhaltung der heimischen Landschafts- und Ortsbilder, sowie für die Schonung der heimischen Natur mit ihrer Pflanzen- und Tierwelt und ihren eigenartigen Formationen eintreten will. Zur Einrichtung einer Auskunfts- und Beratungsstelle wird ihm vom Staat in jedem Jahre die Summe von 2500 Mk. überwiesen. Die Erweiterung der Pflege der Kunst- und Altertumsdenkmäler wird ermöglicht durch die Einrichtung einer zweiten Konservatorstelle bei dem „Konservatorium“.

Vom Bodensee. Die Königl. Bayer. Biologische Versuchsstation für Fischerei in München ließ Ende Oktober 44 Stück Silber- oder Schwebforellen im Bodensee markieren. Es wurde an den Fischen unterhalb der Rückenflosse eine silberne Klammernadel befestigt, an der ein kleines Aluminiumblättchen mit dem Zeichen B 1 bis B 44 angebracht ist. Die Silberforelle wird nämlich als unfruchtbar bis jetzt bezeichnet. Ob sie nun dies zeitlebens bleibt oder nur in der Jugend, oder bloß periodisch sich vermehrt, soll die Untersuchung solcher markierter wiedergefangener Schwebforellen ergeben. Bereits in der 3. Dezemberwoche hat Fischereiaufseher Bilgeri in Lindau zwei solche Schwebforellen, welche die Zeichen B 12 und B 18 trugen, gefangen. Der Lösung der angeführten Fragen sieht man in Interessentenkreisen mit Spannung entgegen.

Aus der Südpfalz. Massenhaft werden auch leider in diesem Jahr wieder die **Nußbäume gefällt**, die unserer Gegend ein so charakteristisches Gepräge geben. Die Gewehrschaftfabriken bezahlen sehr gute Preise, so daß oft bis zu 200 Mk. für einen Baum bezahlt werden. Die Schaftfabrik Ritter & Co. in Frankenthal kaufte kürzlich in der Ramberger Gegend einen Baum um 350 Mk. der eine Höhe von 22 m und einen Umfang von 3,70 m hatte.

Kirchheimbolanden. Heuer verflossen **50 Jahre** seit Gründung des dem Andenken Schillers gewidmeten **Schillerhaines**.

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl. — Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.

Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.
(Unverlangte Manuskripte werden nicht zurückgesandt.)

Die „Pfälzische Heimatkunde“ kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen u. Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.

A.

A.

Türsturz an der Kirche in Rüssingen aus merowingisch-karolingischer Zeit.

Aus den „Zeitbildern" der „Pfälz. Presse". Vergl. auch S. 138 des IV. Jahrg. 1908 der „Pfälz. Heimatkunde".

B.

Der alte Türsturz an der Kirche in Rüssingen.

Aus den „Zeitbildern" der „Pfälz. Presse".

Beilage zur „Pfälz. Heimatkunde" Nr. 4 und 5 (April und Mai).

V. Jahrgang. Nummer 4 u. 5. April u. Mai 1909.



Volker und Hagen vor Worms.

Ein Nachtbild.

Im Weidendickicht auf Balmung gestützt,
Vor Worms der finstere Hagen sitzt,
Um ganz zu erfüllen den grimmen Fluch,
Den als Verhängnis er mit sich trug.

Er hält am Rhein in grauser Nacht
Dem Niblungenhort die Totenwacht,
Daß ewig er drunten versenkt möcht' sein,
Bestrahlt nicht von Sonne und Mondenschein.

Die rieselten im Nebeltau wunderhold
Auf Rheinlands Reben das Niblungengold,
Daß fürder so gülden erglänzt kein Wein,
Wie lauteres Wachstum vom grünen Rhein.

Zur Seite ihm Volker von Alzey stand,
Der treu sich zu Schutz und Trutz ihm verband,
Der kürzte auf einsamer Totenwacht
Mit Saitenspiel ihm die lange Nacht.

Wie Fluch vom Odenwald Sturmwind braust,
Wie Klagton sacht es im Riedgras saust
Und zwischendurch wieder mild und versöhnt
Anmutige Weisen ein Saitenspiel tönt.

Was heiter in Volkers Saitenspiel klang,
Als Heldenlied klingt's noch den Rhein entlang,
Doch heimlich singt's durch's Tronecktal
Von Hagens düsterer Seelenqual!

Dr. Carl Pusch.

Ueber das Vorkommen von Windlöchern („Fumarolen") auf Spalten und Klüften im Hartgebirge.

Von Dr. phil. nat. Daniel Häberle, Kaiserl. Rech.-Rat, Heidelberg.

(Mit einer Zeichnung.)

Wiederholt war während der letzten Jahre in pfälzischen und auswärtigen Zeitungen und Zeitschriften von einer am Königsberg bei Neustadt an der Haardt (419 m) bei niedriger Temperatur aus einer Felsenkluft aufsteigenden Dampfsäule berichtet worden, die nach den Beobachtungen ihres Entdeckers, des Herrn Fabrikanten Ludwig Heck im Schönthal gewöhnlich 4 bis 5 m, bei nebligem Wetter sogar 8 bis 10 m Höhe erreichen und infolge ihrer gleichbleibenden Temperatur von 9—10° Celsius einen sichtlichen Einfluß auf die niedere Pflanzen-

welt innerhalb der Austrittsöffnung ausüben sollte.[1])

Für diese eigentümliche, in unserer engeren Heimat noch nicht beobachtete bezw. beschriebene Erscheinung wurden nun die verschiedensten Erklärungsversuche gegeben: Die einen vermuteten in einer Tiefe von 340 m ein mit warmem Wasser gefülltes Becken, dem Rinnen und Felsspalten oberirdische Luft und Wasser zuführen, andere Kanäle dagegen jene Dampfsäule entziehen sollten; andere dagegen, zu denen auch ich auf Grund der in den Zeitungen gegebenen örtlichen Beschreibung zählte, dachten an eine mit dem Rheintal-Einbruche in Beziehung stehende Verwerfungsspalte und hielten die aufsteigenden Dämpfe für vulkanische Nachwirkungen, wofür auch der allerdings sehr geringe, auf 1—1,5 pro Mille festgestellte Kohlensäure-Gehalt sprechen konnte[2]) Noch im November 1908 durchlief eine Notiz die Blätter, daß aus zwei sogenannten Fumarolen in der letzten Zeit wieder heiße Wasserdämpfe emporstiegen und diese regere Tätigkeit vielleicht mit dem Vulkanismus der Rheintalspalte in Verbindung zu bringen sei; nur Dr Sprater wies im Neustadter „Gen.-Anz." vom 12. Dez. daraufhin, daß man es nicht mit einer Fumarole, sondern wahrscheinlich mit einem Windloch zu tun habe

Durch die Meldung von der vermehrten Tätigkeit der Fumarole war nun mein besonderes Interesse erregt worden, und da ich ohnehin für den 13. Dezember mit Herrn Heinrich Kohl einen Ausflug nach der Kalmit zwecks Vorstudien zu deren Wasserversorgung[3]) verabredet hatte, beschloß ich, bei dieser Gelegenheit den nur wenig abseits von meinem Wege liegenden Königsberg zu besuchen. Ein Blick auf die geologische Karte (Blatt Speyer) belehrte mich, daß sich der Berg aus den Schichten des unteren und mittleren Buntsandsteins (Trifels- und Rehbergschichten) aufbaut, und daß die Wasserdampferhalation ungefähr auf der Grenze zwischen den beiden zuletzt genannten Schichtkomplexen etwas über der halben Höhe am Gehänge zu suchen sei.

Vom schönsten Wetter begünstigt zogen wir also am 13. Dezember v. Js. zu vieren — es hatten sich noch Herr Dr Sprater und Herr Geiger zu uns gesellt, nach dem Schöntal und erreichten bald auf einem Serpentinenpfad das Bruderhäuschen, eine natürliche Höhlung unter einem überhängenden, jetzt aber allmählich abgleitenden Felsen. Hier hatte früher — nach einer halbverwitterten Jahreszahl um 1556 — ein Einsiedler ein beschauliches Leben geführt und durch Aufführung einiger den Hohlraum nach außen abschließenden Mauern, Errichtung einer Feuerstelle und eines Wassersammlers sich einen einigermaßen behaglichen Unterschlupf zu schaffen gesucht.[4])

Von hier ging es zu dem etwas östlich davon, aber ungefähr 13 m höher

---

[1]) Prof. Dr. C. Mehlis, Die Fumarole am Königsberg bei Neustadt a. H. Pfälzer Wald 1905 S. 102—103. — Derselbe: Die „Fumarolen" am Königsberg bei Neustadt a. H Mit Zeichnung. Der Tourist vom 15. April 1909 Nr. 8 S. 152--153. — Ph. Fauth, Wasserdampf-Eruption bei Neustadt. Pfälz. Heimatkunde 1905 S 22—23 u. 32 und 1909 S. 3. — Neustadter General-Anzeiger v 3. Nov., 12. Dez., 24. Dez. 1908 — Pfälzische Presse v. 22. Dez. 1908, 25. März, 6. April 1909. — Pfälz. Tageszeitung v. 10. April 1909. — Frankfurter Zeitung vom 2. April 1909 Nr. 92. — Straßburger Post, Dezember 1908 — Ueber die geschichtliche Bedeutung des mit einem Ringwall gekrönten Königsberges berichtete Dr. Mehlis in der Festschrift zum 60jährigen Stiftungsfest der Pollichia 1900 S. 61. — Derselbe Das Grabhügelfeld am Königsberg. Pfälz. Museum 1899 S. 118—120 und Studien zur ältesten Geschichte der Rheinlande, XIV Abteilung, S. 7. — Derselbe Der Königsberg bei Neustadt Mit Kartenskizze und Textfigur. Pfälz. Wald 1905 S. 144—145. — Pfälz. Museum 1907, S. 174. — Pfälzerwald 1907, S. 30—32. — Auch Heuser hat in seinem Pfalzführer (3. Auf. S. 45—46) über das Heidenloch u. die Fumarole einige Notizen gebracht.

[2]) Möglicherweise ist die aus der Tiefe aufsteigende, durch ihren Arsengehalt und ihre Radioaktivität ausgezeichnete Maxquelle in Bad Dürkheim geradezu als eine „flüssige Fumarole" zu deuten. Vgl. hierüber die Untersuchungen v. E. Ebler, Verhandl. des Naturhist. mediz Ver. z Heidelberg Bd. VIII S. 335—354 und Bd. IX S. 87—115.

[3]) Vgl. hierüber „Pfälzer Wald", Jahrg 1909 S. 7 ff.

[4]) Wie mir Herr Dr. Sprater frdl. mitteilte, soll sich in dem roten Buch des Neustadter Archives noch eine Notiz über den Einsiedler finden, und eines der zahlreichen Steinmetzzeichen sich an den Wänden des Bruderhäuschens auch am Casimirianum wiederholen. (Vgl. Baudenkmale der Pfalz, Bd. III S. 60.)

gelegenen Heidenloch[5]) in das ich zu meiner Information über seine Entstehung eine Strecke weit hinabstieg. Der Zugang ist durch verstürzte Felsblöcke ziemlich erschwert. Etwa 4—5 m durch die enge Oeffnung mühsam hinabkletternd, gelangt man zunächst in einen etwa 1,5 m breiten, 4 m hohen und 16 m gangartig nach Südwesten verlaufenden Raum mit glatten Wänden und schuttbedecktem Boden, der sich in der bisher innegehaltenen Richtung nach oben und unten teilt. Die eine Abzweigung setzt sich unter der Decke vermittelst eines Schlupfloches weiter nach Südwesten fort, die andere führt abwärts in die Tiefe. Da es uns an geeigneter Ausrüstung gebrach, verzichtete ich auf ein weiteres Vordringen, zumal ich mir auf Grund des Gesehenen über Art und Entstehung der Höhle bereits klar geworden war. Es handelt sich beim Heidenloch, wie auch bereits Herr Dr. Sprater betont hat, nicht um „die größte Erdhöhle der Pfalz" oder um einen durch zirkulierende Gewässer erweiterten Schlund, sondern lediglich um eine durch Zerklüftung des Buntsandsteines entstandene, ausnahmsweise breite, überdeckte Spalte. Derartige Spalten können wir, wenn auch nur in schwächerer Ausbildung, in jedem Steinbruch beobachten, wo sie in meist vertikaler Richtung die Schichtflächen schneiden und den Steinbrechern durch Zerstückelung und Absonderung der Gesteinsmassen wesentlich ihre Arbeit erleichtern. Ihre Entstehung wird teils auf Austrocknung der Gesteine, teils auf mechanische Vorgänge im Erdinnern (Zug und Druck), vielfach infolge von Verwerfungsspalten und Erdbeben, zurückgeführt, die an Stellen der größten Spannung den Zusammenhang der Gesteine lösen und oft weitgreifende und beträchtliche Störungen in dem Schichtenbau bewirken können. Eine durch derartig wirkende Kräfte hervorgerufene Kluft ist nun auch unser Heidenloch, dessen ursprünglich nach oben klaffender Spalt durch verstürzte Felsblöcke zwar abgedeckt und verschüttet, aber nicht, wie es auch vorkommen kann, ausgefüllt worden ist. Aus dieser Entstehungsart dürfen wir auch mit großer Wahrscheinlichkeit folgern, daß sich das Heidenloch, wenn auch nur in geringer Breite, noch recht weit und zwar der Klüftung entsprechend, wohl senkrecht in die Tiefe fortsetzen wird. Eine andere Form der Höhlen ist in unserem Buntsandstein auch kaum zu erwarten, da er der auflösenden Tätigkeit des Wassers einen ganz anderen Widerstand entgegenzusetzen vermag, als der leichter lösliche Kalk. Ich bin auf diese Verhältnisse hier absichtlich etwas näher eingegangen, da deren Kenntnis zur Beurteilung der im Folgenden beschriebenen Erscheinung notwendig ist.

Ueber den Verlauf der Kluft orientiert die umstehende mir von Dr. Sprater zur Verfügung gestellte Skizze. An der gekreuzt schraffierten Stelle bei e hatte er im März 1902 zusammen mit mehreren Mitschülern Ausgrabungen gemacht und folgende Gegenstände gefunden: 1 Silbermünze, Faßdauben, Stücke eines geflochtenen Korbes, Scherben aus Ton und Glas und endlich Tierknochen (Fuchs, Reh, Schwein, Hase). Dr. Sprater vermutet, daß diese Funde wohl alle aus dem 16. Jahrhundert stammen und von dem Einsiedler, der das Bruderhäuschen bewohnte, herrühren dürften.[6])

Ungefähr 16 m direkt über dem Heidenloch wurde mir dann die Austrittsstelle des Wasserdampfes gezeigt, doch war äußerlich bei der gelegentlich unseres Besuches herrschenden Temperatur, etwa 6—8 Grad Celsius, keine Spur davon zu entdecken. Uebrigens belehrte mich ein Blick auf die Oertlichkeit, daß meine bisherige Vermutung über seine Herkunft von einer falschen Voraussetzung ausgegangen war. Der Dampf kann nämlich gar nicht aus einer „Felsenkluft, in die ein sich bis auf 80 cm Breite verengernder Spalt hineinführt", entströmen, da dort aller Wahrscheinlichkeit nach kein gewachsener Fels ansteht, sondern

[5]) Auf ungefähr 300 m Meereshöhe. Die Höhenmessungen wurden von Herrn Kohl mittels eines ausgezeichneten, der Ortsgruppe Ludwigshafen des Pfälzer Wald-Vereins gehörigen Aneroidbarometers vorgenommen.

[6]) Vgl. hierzu die Beschreibung des Heidenloches und der darin gemachten Funde von Dr. Mehlis, Pfälz. Museum 1902 S. 155—156.

kommt unter einem verstürzten Block hervor, der sich von seinen vielen anderen überall am Gehänge verstreuten Genossen nur durch die Aufschrift „Dampf-Loch“ unterscheidet. Unter diesem Felsen befindet sich nun eine backofenartige Nische, die an ihrer Oeffnung etwa 2,80 m breit und 60 m hoch ist und nach hinten in horizontaler Richtung bis auf etwa 80 cm Breite sich verengernd, ca. 2 m vom Eingang entfernt nur noch 30 cm in der Höhe mißt; ihre weitere flach röhrenförmige, etwas gewundene Fortsetzung verliert sich im Dunkeln.

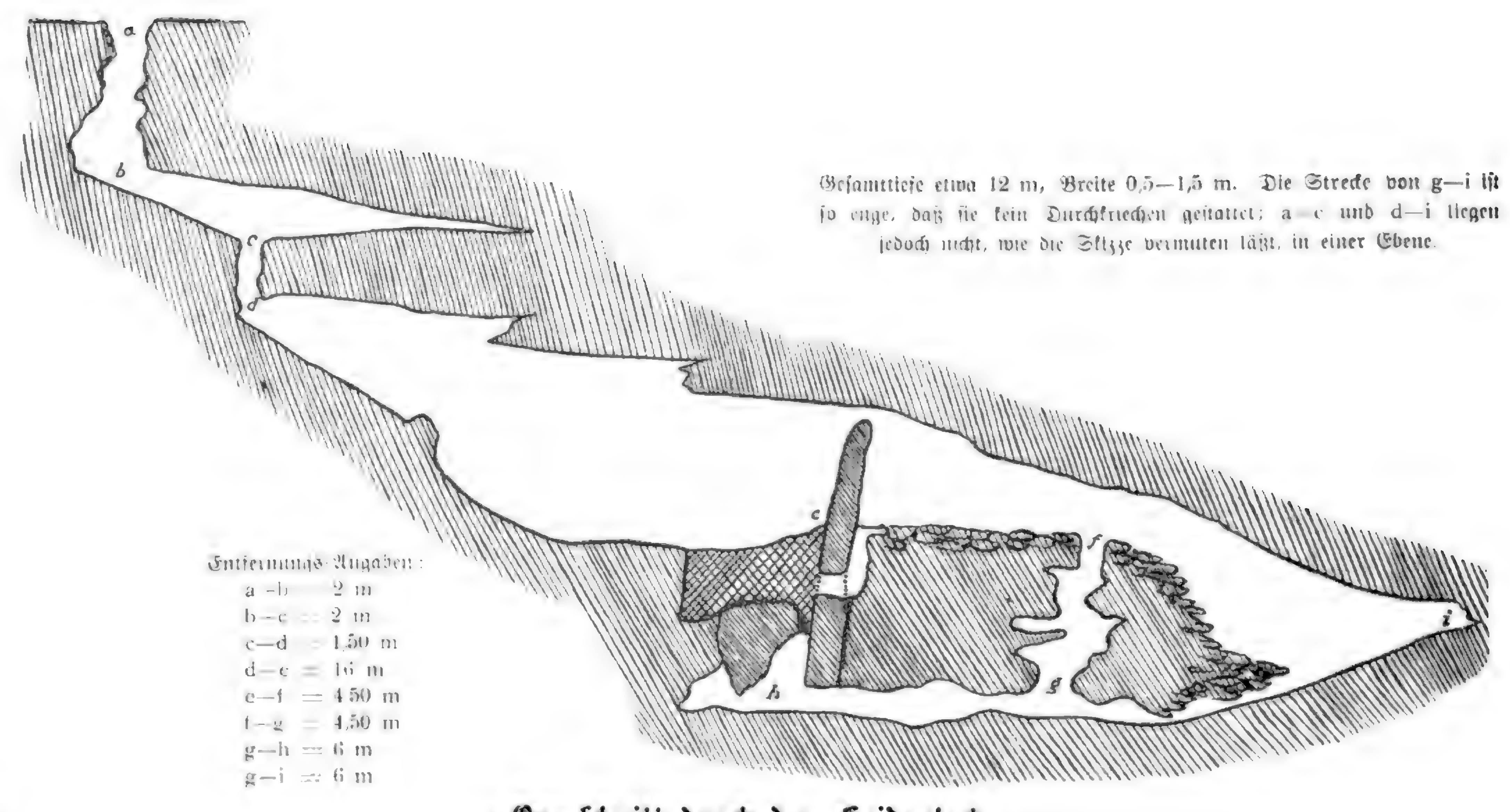
Zwischen dem Dampfloch und dem Ringwall auf der Höhe des Berges fand Prof. Dr. Mehlis noch vier weitere kleinere „Fumarolen“, über die er im „Tourist“ folgendermaßen berichtet: „Sie liegen dicht aneinander an dem sog. „Felsenweg“, der ziemlich steil zur letzten Höhe hinaufführt und weiter oberhalb das zum Teil von Felsblöcken bedeckte Plateau erreicht. Diese vier kleineren Fumarolen entspringen, wie die untere, aus Felsklüften, die ½ bis 1 m Breite und unbekannte Tiefe haben. Die Temperatur des Dampfes ist die gleiche wie bei der unteren Fumarole; der Wasserdampfgehalt jedoch scheint geringer zu sein, da ich im Winter 1907/08 einen Reifbelag der allerdings etwas entfernten Buchenzweige nicht feststellen konnte.“[1])

Auf dem Bauche liegend, kroch ich nun soweit als möglich unter den Felsen und empfand deutlich einen mir aus dem dunklen Hintergrund entgegenwehenden schwachen, feuchtwarmen Luftzug, der die Flamme des Streichholzes nach außen lenkte. Die feuchte Wärme des Luftstroms trat auch äußerlich insofern in Erscheinung, als er einmal auf dem mit Sand bedeckten Boden der Nische in der Richtung seines Zuges einen feuchten etwa 80 cm breiten Streifen als Spur zurückließ und dann auch an der Unterseite des Felsens sich kondensierte. Da die Temperatur der Luft etwa 6—8 Grad Celsius betrug, mag die von mir empfundene höhere Temperatur den bisher gemachten Angaben (10 Grad C.) tatsächlich entsprechen, doch war der Unterschied zu gering, um eine Dampfentwicklung hervorzurufen; einen direkten Einfluß auf die Vegetation konnte ich nicht beobachten.

Es frägt sich nun: Wo kommt dieser feuchtwarme, nur bei niedriger Temperatur bemerkbare Luftstrom her? Die auch von mir früher ohne Kenntnis der Oertlichkeit gehegte Vermutung, daß es sich vielleicht um eine vulkanische Nachwirkung handeln könnte, glaube ich jetzt nicht mehr aufrecht erhalten zu können, da der Luftstrom ja nicht aus einer Kluft im anstehenden Gestein, sondern aus einer gewundenen Röhre austritt, da Kohlensäure in viel größerer Menge, als gewöhnlich der Luft beigemischt zu sein pflegt, nicht nachgewiesen ist, und da endlich die große Verwerfungsspalte am äußeren Gebirgsrand entlang zieht, die zweite ihr parallele, von Lambrecht kommend, nach der geologischen Karte westlich vom Königsberg verläuft und erst in einiger Entfernung, das in der Nähe des „Dampf-Loches“ hinziehende, langgestreckte Finsterbrunnental trifft. Daß die Entstehung der oben beschriebenen Klufthöhle des Heidenlochs mit den beiden Verwerfungen trotz ihrer darauf fast senkrechten Stellung in ursächlichem Zusammenhang stehen kann, gebe ich gerne zu.

Wenn nun nach Vorstehendem eine vulkanische Nachwirkung kaum anzunehmen ist, wird auch das im Erdinnern vermutete Becken mit warmem Wasser in Abrede zu stellen und eine andere Erklärung zu suchen sein. Hierfür bietet nun die Beobachtung, daß nur bei niedriger Temperatur ein 10 Grad Celsius warmer Luftstrom bemerkbar wird, einen Anhalt; wie die Verhältnisse im Sommer liegen, ist leider bis jetzt noch nicht berichtet worden. Unsere mittlere Jahrestemperatur beträgt nämlich ungefähr 9—10 Grad Celsius; ihr entspricht in einer bestimmten Tiefe (etwa 30 Fuß), über welche hinaus sich die jährlichen Temperaturunterschiede nicht mehr bemerkbar machen können, auch eine gleiche konstante Bodentemperatur. Daß auf diese jedoch die Höhenlage und die im Winter erwärmend wirkende Wald-

[1]) Das Vorkommen dieser Spalten war mir beim Besuche des Dampfloches leider nicht bekannt.



Gesamttiefe etwa 12 m, Breite 0,5—1,5 m. Die Strecke von g—i ist so enge, daß sie kein Durchkriechen gestattet; a—c und d—i liegen jedoch nicht, wie die Skizze vermuten läßt, in einer Ebene.

Entfernungs-Angaben:

a—b = 2 m
b—c = 2 m
c—d = 1,50 m
d—e = 16 m
e—f = 4,50 m
f—g = 4,50 m
g—h = 6 m
g—i = 6 m

Querschnitt durch das Heidenloch.

Nach einer Skizze von Dr. Sprater aus dem Jahre 1902.

bedeckung einen merklichen Einfluß ausüben können, sei hier nur nebenbei bemerkt.

Wie wir bereits oben gesehen haben, ist der aus Buntsandstein aufgebaute Königsberg von Klüften und Spalten durchsetzt und seine Gehänge mit verstürzten Felsblöcken bedeckt. Letztere sind vielfach im nachstürzenden Gehängeschutt vergraben, oben mit einer Pflanzendecke überzogen, aber unter sich an ihren Auflagerungsflächen zweifellos hier und da durch Hohlräume, die sich zu allerlei Kanälen zusammenschließen können, geschieden. Nimmt man nun an, daß diese aller Wahrscheinlichkeit nach nur engen Kanäle oben und unten, überhaupt auf verschiedenen Stellen am Bergabhang sich öffnen, sich weit genug im Boden verzweigen und mit den den Berg durchsetzenden und an den Hängen durch das Terrain angeschnittenen Kluftsystemen in Verbindung stehen, so wird sicher die durch die engen Kanäle langsam durchstreichende Luft allmählich die Temperatur der umgebenden Wände (10 Grad) annehmen und mit der hier austretenden Bergfeuchtigkeit gesättigt werden. Eine Berührung mit dem unter der Talsohle fließenden Grundwasserstrom ist also nicht unbedingt notwendig. „Diese Luft", schreibt Fugger bei Beschreibung des Nixenlochs am Untersberg bei Salzburg,[8]) wo die Verhältnisse ähnlich gelagert sind, „ist daher im Winter wärmer als die äußere Luft. Da wärmere Luft aber leichter ist als kalte, so wird sie warm in dem Kanal emporsteigen und durch die obere Mündung ins Freie entweichen; es entsteht im Kanal ein Luftzug und durch die untere Oeffnung muß die äußere kalte Luft eintreten. Diese wird auf ihrem Weg durch den Kanal auf die konstante Temperatur des Bodens erwärmt und dringt durch die obere Mündung wieder ins Freie. Im Sommer findet natürlich das Umgekehrte statt und die im Erdinnern abgekühlte Luft tritt an der unteren Mündung als kalter Luftstrom aus. Wenn die äußere Lufttemperatur der Temperatur des Bodens gleich ist, also vorzüglich zur Zeit der Tag- und Nachtgleiche, muß im Kanal Gleichgewicht oder Ruhe herrschen. Die Stärke des Luftstroms ist abhängig von der Temperaturdifferenz der äußeren und inneren Luft; sie wird am stärksten sein, wenn die Differenz ihr Maximum erreicht, also an den heißesten und kältesten Tagen."[9])

Da diese Schilderung auch auf die Erscheinung am Königsberg ganz gut paßt und mir von Dr. Sprater oberhalb des Bruderhäuschens eine der wahrscheinlich zahlreich vorhandenen Eintrittsöffnungen für den einwärts gerichteten Luftstrom, durch den die Flamme des Streichholzes nach innen gelenkt wurde, gezeigt werden konnte, möchte ich mit diesem annehmen, daß es sich lediglich um eine auch von anderen Orten beschriebene Windröhre bezw um ein Windloch handelt. Das Vorhandensein einer größeren geschlossenen Höhle, die bei wechselndem Stand des äußeren Luftdruckes bald durch Einströmung, bald durch (im Winter warme) Ausströmung das Gleichgewicht in der Höhlenluft durch die enge Röhre herzustellen sucht, halte ich nicht für gut angängig.[10]) Eine über das ganze Jahr fortgesetzte Beobachtung, namentlich im Sommer, wo nach obigem der Luftstrom am „Dampf-Loch" nach innen gerichtet sein muß, wird bestätigen, daß es sich bei der ursprünglich als Fumarole gedeuteten Erscheinung wahrscheinlich nur um ein Windloch handelt.

---

[8]) E. Fugger, Der Untersberg (bei Berchtesgaden). Wissenschaftliche Beobachtungen und Studien. Zeitschr. d. D. u. Oest. Alpenvereins 1880 Bd. XI S. 117—197: VI. Das Nixloch S. 166—176. — F. Kraus, Höhlenkunde. Wege und Zweck der Erforschung unterirdischer Räume, mit Berücksichtigung der geographischen, geologischen, physikalischen anthropologischen und technischen Verhältnisse, Wien, C. Gerold's Sohn.

[9]) Unter diesen Umständen dürfte auch die „regere Tätigkeit der Fumarolen" im November letzten Jahres durch den plötzlichen Temperatursturz zu Anfang jenes Monats zu erklären sein.

[10]) Nach Zeitungsnachrichten wurde Ende Januar ds. Js. in der Nähe des Bismarckturmes bei Barmen im sog. „Hordbusch" eine große Tropfsteinhöhle entdeckt, die aus zahlreichen größeren und kleineren Räumen mit wunderbaren Tropfsteinbildungen besteht. Die Entdeckung erfolgte, als man aus einer Erdspalte Dämpfe aufsteigen sah. Nachgrabungen legten einen Eingang frei.

Bei meinem zweiten Besuch des Dampfloches am 29. März ds Js. hat sich diese Vermutung als vollständig zutreffend erwiesen, da der Luftstrom im Dampfloch tatsächlich nach Innen gerichtet war. Es war ein ausnahmsweise warmer Frühlingstag und an den von der Morgensonne beschienenen Hängen des Königsbergs mag eine Lufttemperatur von etwa 15 Grad Celsius geherrscht haben.

Ein in der Oeffnung angezündetes Feuer von Laub entwickelte starken Rauch, der wie in einem Kamin direkt nach dem Innern zog. Leider reichte die zur Verfügung stehende Zeit nicht aus, um das Feuer stundenlang zu unterhalten und dadurch unter Umständen die Austrittsstelle des Rauches, und somit auch für den kommenden Winter die Eintrittsstelle des im Erdinnern sich erwärmenden und dann bei kaltem Wetter als Dampfsäule äußerlich in Erscheinung tretenden Luftstromes zu ermitteln. Es ist wohl anzunehmen, daß derartige mit stark rauchendem Brennmaterial (Stroh, Laub rc.) an der Oeffnung des „Dampfloches" angestellte und über mehrere Stunden sich erstreckende Versuche zu einem befriedigendem Resultat führen können. In Uebereinstimmung mit dieser Feststellung zeigte auch das schon länger bekannte, 20 Min. weiter südwestlich an der Abzweigung des Finsterbrunnentales vom Kaltenbrunnertale gelegene und unmittelbar darauf besuchte „Windloch" auf der Talsohle neben dem Wege einen starken, nach außen gerichteten Luftstrom, der ein angezündetes Streichholz sofort zum Erlöschen brachte [11]) Wir haben also an dieser Stelle die untere Oeffnung, beim Dampfloch am Königsberg die obere Oeffnung zweier verschiedener Windröhren vor uns, deren durch Verwerfungsspalten und -Klüfte korrespondierenden Eintritts- bezw Austrittsöffnungen vorläufig noch nicht bekannt sind; an einen räumlichen Zusammenhang kann schon wegen der Entfernung und wegen der Niveaudifferenz nicht gedacht werden.

Ueber eine ähnliche Naturerscheinung bei Edenkoben brachte der „Neustadter Generalanzeiger" vom 4. März ds. Js. Nr 53 nachstehende, aus der „Gegenwart" übernommene Notiz: „Seit einigen Tagen sieht man zahlreiche Personen die Denkmalstraße hinaufgehen, um die bei dem Bismarckstein entdeckte „Höhle" zu besichtigen. Der Einsender war auch dort und hat nichts weiter gesehen als eine mehrere cm breite, mehrere m lange und etwa 2 m tiefe Spalte im Sandsteinfels. Dem Spalte entströmt eine etwas warme Luft, die, wenn es außen kalt ist, gleich unserm Atem wie ein weißer Rauch oder Dampf erscheint. Das Ganze ist wohl nur eine Folge von den in unvordenklicher Zeit vor sich gegangenen Verschiebungen der Gesteine, wie sie in Steinbrüchen öfters bemerkt werden. Aengstliche Gemüter denken wohl an ein Erdbeben oder an die alte Sage vom See, der im Hochberg liegen soll und der, wenn er einmal ausbricht, das ganze Land überschwemmen wird." Hieran war von der Redaktion des „General-Anzeigers" noch die Bemerkung geknüpft, daß nun auch Edenkoben ebenso wie Neustadt an seinem Königsberg eine sog. Fumarole (richtiger Windloch) aufzuweisen habe [12])

Um mir nun ein eigenes Urteil über die erst neuerdings entdeckte Wasserdampfexhalation zu bilden, benutzte ich am 10. März auf einer Reise in die Pfalz von Neustadt aus die Gelegenheit zu einem Abstecher nach Edenkoben Vom Bahnhof aus ging ich zunächst auf der Denkmalstraße bis an den Wald und folgte dann, rechts abliegend, dem Pionierweg an der Lehne des Werderberges (nach der Generalstabskarte „Kiefernberg" 349 m) aufwärts bis zum

[11]) Hier öffnet sich bei dem Fischweiher am Fuß des Sternenberges dicht neben einem mit einer eisernen Tür verschlossenen Raum unter einem Stein eine nach innen führende Röhre, deren korrespondierende Oeffnung oben am Gehänge gesucht werden und auch im Winter durch Dampfentwicklung sich bemerkbar machen muß. Die Stelle ist durch eine Tafel mit der Inschrift „Windloch" kenntlich gemacht. Die betr. Waldabteilung führt auf der Karte den Namen „am Windloch".

[12]) Wegen der an den Hochberg sich anknüpfenden Sagen vergl.: Dr. Schmitt, „Der Hochberg bei Edenkoben". Eine mythologische Studie. Pfälzisches Museum 1884, 1. Jahrg. S. 73—76.

Bismarckstein Hier hielt ich nun nach der Höhle, welche nach der mir gewordenen Auskunft dicht am Wege liegen sollte, Umschau. Erst nach langem Suchen fand ich in dem Kiefernwald einen frisch getretenen Pfad, der mich nach etwa 20—30 m Steigen zu meinem Ziel führte.[13])

Hier etwa auf halber Höhe zwischen den Denksteinen und dem Gipfel des Werderberges zeigt das Terrain zahlreiche Unebenheiten, welche auf die Arbeit von Steinbrechern zurückzuführen sind; ihrer Tätigkeit haben wir es auch zu danken, daß die Austrittsstelle des Dampfes neben einer schräg liegenden großen Felsplatte aufgeschlossen worden ist An ihrer südwestlichen Kante öffnet sich nämlich jetzt eine etwa 10 cm breite Kluft die in der Richtung SW. - NO, also ziemlich parallel dem Gebirgsrand gegen die Rheinebene verläuft und mit den Blicken ungefähr etwa auf 5 m seitlich in die Tiefe verfolgt werden kann; soweit ist sie von unten herauf mit Gehängeschutt ausgefüllt. Auf sie stößt von Nordwesten kommend im spitzen Winkel eine andere, gleich breite Spalte. Aus diesem Kluftsystem kam mir nun ein schon einen Schritt vor der Oeffnung deutlich wahrnehmbarer Luftstrom entgegen, der sich kälter erwies als die äußere Temperatur (etwa 12 Grad) und ein angezündetes Streichholz sofort auslöschte Ich hatte also ein richtiges Windloch vor mir, das, wie ich bei Erklärung des Phänomens am Königsberg bei Neustadt näher ausgeführt habe, bei einer Lufttemperatur unter 10 Grad Celsius eine deutlich wahrnehmbare Wasserdampfsäule entsenden wird.

Auf die Frage nach der Entstehung dieses Windloches gibt uns die geologische Karte (Blatt Speyer) nähere Auskunft. Aus ihr entnehmen wir, daß der Werderberg von dem ihn überragenden Schraußenberg (582 m) durch eine Verwerfung getrennt ist und seine aus ausgebleichtem Buntsandstein (Haardtsandstein) bestehenden Schichten in einem tieferen Niveau liegen, als die ungefähr gleichalterigen Schichten, die an dem Aufbau des Schraußenberges teilnehmen. Der Werderberg ist also beim Einbruch des Rheintales am Schraußenberg ein Stück abgesunken und bildet lediglich eine an dessen Ostabfall angelehnte Scholle. Die ursprüngliche Höhenlage der abgestürzten Schichten läßt sich zwar wegen ihrer petrographischen Aehnlichkeit nicht genau bestimmen, doch mag die Differenz in der Verrückung der Schichten (Sprunghöhe) etwa 150 m betragen; um soviel wenigstens dürften nach meiner Schätzung die dickbankigen, ein gutes Baumaterial liefernden Schichten des unteren Hauptbuntsandsteins (Trifelsstufe), aus denen der obere Teil des Werderberges besteht, am Schraußenberg höher liegen.

Bei diesem Absturz wurden die ursprünglich horizontal abgelagerten Schichten gegen die Rheinebene in eine steil geneigte Stellung versetzt und infolge von Zug und Druck durch längs und quer verlaufende Spalten und Klüfte zerstückelt Ueber ihre jetzige Beschaffenheit belehrt uns ein Blick in einen Steinbruch, der sich in einem anderen, nördlich vom Werderberg gelegenen Vorberg des Schraußenberges befindet. Hier sind die ursprünglich roten, jetzt aber durch aus der Tiefe emporgestiegene, kohlensäurehaltige Gewässer gelblich weiß entfärbten, zerstückelten Gesteinsmassen gut aufgeschlossen Ebenso müssen wir uns auch die Zerklüftung des Werderberges denken; ob jedoch seine vom Hauptgebirgsstock abgerissenen Schichten infolge ihres Absturzes gegen die Rheinebene tatsächlich so stark nach Osten geneigt sind, wie die zum Teil freigelegte Felsplatte neben dem Windloch vermuten läßt, wage ich nicht zu entscheiden, da einmal die Windloch-Spalte die Schichtfläche nicht wie man vermuten sollte, senkrecht schneidet, und dann auch zweifelhaft bleibt, ob die Platte nicht etwa an dem steilen Gehänge aus ihrer Schicht verstürzt worden ist. Da nun die oben beschriebene, wie überhaupt die meisten Spalten erfahrungsgemäß dem Gebirgsrand ungefähr parallel laufen, müssen sie durch die zwischen den Vor-

[13]) Um anderen das Auffinden zu erleichtern, sei bemerkt, daß man die Austrittsstelle des Wasserdampfes schon von der Straße aus erblicken kann, wenn man zwischen Bismarckstein und Moltkestein, mit dem Rücken gegen Edenkoben gekehrt, am Gehänge in die Höhe blickt.

bergen austretenden Täler geschnitten werden. Wenn die Schnittstellen am Gehänge auch vielfach unter einer Schutt- und Humusdecke verborgen bleiben müssen, bestehen sicher doch Oeffnungen, welche Luft einströmen, diese in den Spalten zirkulieren und an anderen, höher gelegenen Stellen wieder austreten lassen werden. Liegen nun Eintritts- und Austrittsstelle weit genug von einander entfernt, daß der Luftstrom die der mittleren Jahrestemperatur (9–10 Grad Celsius) entsprechende konstante Bodentemperatur annehmen und sich mit der an den Kluftwänden austretenden Bergfeuchtigkeit sättigen kann, so wird bei einer Lufttemperatur von unter 10 Grad die ausströmende wärmere Luft als Dampfsäule sich bemerkbar machen.

So ist auch unsere Erscheinung am Werderberg zu erklären. Die Eintrittsstelle des Luftstromes wird, der Kluftrichtung entsprechend, wohl in dem, den Ostabfall des Werderberges begrenzenden Tälchen zu suchen sein; ob man sie jedoch tatsächlich auch einmal finden kann, muß einem glücklichen Zufall überlassen bleiben. Empfehlen wird es sich aber, das Windloch als interessantes Naturphänomen durch einen mit geringen Kosten vom Bismarckstein aus anzulegenden Pfad zugänglich zu machen und durch eine Tafel die Naturfreunde und Touristen darauf zu verweisen.

Die von mir ausgesprochene Vermutung, daß noch andere Windlöcher entlang des von zahlreichen Verwerfungsspalten und Klüften durchsetzten Hartgebirgsrandes vorkommen und durch einen glücklichen Zufall entdeckt werden können, hat inzwischen ihre Bestätigung gefunden. Wie die Zeitungen unterm 14. April meldeten wurde „unweit des Hambacher Schlosses ganz in der Nähe des nach dem Hambacher Bergstein führenden Touristenweges ein weiteres Windloch entdeckt, das kalte Luft mit ziemlicher Heftigkeit ausstößt. Dämpfe steigen nicht auf, doch hat die Luft einen starken Feuchtigkeitshalt. Wie man hört, soll bei dem Windloch eine erklärende Tafel angebracht werden". —

Auf eine ähnliche Ursache wird vielleicht auch das unterm 15. Febr. ds. Js. von Wildbad gemeldete Austreten von warmer Luft[14]) bei der oberen Bergbahnstation zurückzuführen sein. Die Zeitungen berichteten hierüber folgendes: „Schon während des Bergbahnbaues behaupteten einige Arbeiter, daß an der oberen Bergbahnstation Felsspalten seien, denen warme Luft entströme. Die Behauptung fand aber wenig Glauben. Bei einer nunmehr von Stadtschultheiß Baetzner mittels Thermometer vorgenommenen Untersuchung ergab sich aber, daß tatsächlich aus einer in der Höhe von 710 m über dem Meere gelegenen Felsspalte ein warmer Luftstrom kommt. Nach 5 Minuten langem Hineinhalten stieg das Thermometer um etwa 10 Grad. Wenn man bedenkt, daß die Thermen, bei 420 m Meereshöhe der Talsohle, Lagen von etwa 390 m entspringen, und daß der warme Luftstrom also etwa 320 m höher und 800 m von den Bädern entfernt zutage tritt, so gibt der Befund doch zu denken. Wenn man auch noch nicht zu hoffen wagt, daß weitere warme Quellen, die bisher unbenützt irgendwohin abfließen, vorhanden sind, so beweist der Fund jedenfalls aufs neue die starke Zerklüftung unseres Gebirges".

Leider fehlt auch hier bis jetzt eine Angabe über Temperatur und Richtung des Luftstroms im Sommer, um einen sicheren Schluß auf die Entstehungsursache ziehen zu können.

---

[14]) Vergl. hierzu: J. Krejci, Ueber die Exhalationen warmer Luft auf dem Gipfel des Kahlenberges bei Lobositz. Sitzungsberichte der böhm. Ges. d. Wiss. Prag. Jahrg. 1881 S. 59—61.

Der Hopfenbau in Bayern.

Der bayerische Hopfenbau befindet sich infolge der niedrigen Preise der letzten Jahre in äußerst ungünstigen Verhältnissen. Die Preise haben in 1908 einen Tiefstand erreicht, der im allgemeinen die Selbstkosten des Hopfenbauers nicht mehr deckt. Große Mengen Hopfen lagern unverkäuflich, und zwar auch in durch die Güte ihres Erzeugnisses bekannten Gebieten. Eine wesentliche Besserung ist vorerst schwerlich zu erwarten. Denn der Hopfen findet seine einzige Verwendung im großen bei der Bierbrauerei. Die Biererzeugung hält erfahrungsgemäß mit der Bevölkerungszunahme kaum Schritt. Dagegen hat der Hopfenbau in den letzten Jahren in einzelnen Ländern, namentlich in den Vereinigten Staaten von Amerika und in Rußland, einen erheblichen Aufschwung genommen. Die in den letzten vier Jahren erzielten großen Welternten haben die sichtbaren Vorräte in ungewöhnlichem Maße vermehrt. Diese Verhältnisse haben bereits einen fühlbaren Rückgang der Anbauflächen in Bayern zur Folge gehabt, und zwar vom Jahre 1905 mit 25386 Hektar bis 22952 Hektar im Jahre 1908, das ist 9,5 Proz. weniger als 1905. An dieser Entwicklung sind die einzelnen Regierungsbezirke nicht gleichmäßig beteiligt; so weist Mittelfranken seit 1905 eine Minderung von 1386 Hektar oder 12,7 Proz., Oberbayern nur eine solche von 81 Hektar oder 1,8 Proz. auf.

Für das Gebiet des Deutschen Reiches berechnet sich der Rückgang von 39511 Hektar im Jahre 1905 auf 35865 Hektar im Jahre 1908 oder 9,2 Proz. Gleichwohl sind die Erntemengen verhältnismäßig hoch geblieben. Das Jahr 1908 hat sich mit 142000 Dz. (zu 100 Kilo) über dem 10jährigen Durchschnitt von 120000 Dz. gehalten und ist nur vom Jahre 1905 mit 154000 Dz. absolut übertroffen worden, während die Ernte von 1908 mit einem Durchschnittsertrag von 6,2 Dz. auf die Hektar, die Ernte von 1905 mit einem Durchschnittsertrag von 6,1 Dz. auf die Hektar noch hinter sich läßt. Das Statistische Landesamt schätzt den durchschnittlichen Jahresverbrauch von Hopfen im rechtsrheinischen Bayern bei einer Braunbiererzeugung von 16,3 Millionen Hektoliter im zehnjährigen Durchschnitt auf etwa 65000 Dz. Berücksichtigt man noch die Tatsache, daß das bayerische Braugewerbe ziemliche Mengen ausländischen, insbesondere böhmischen Hopfens verwendet, so zeigen jene Ziffern, daß Bayern auf die Ausfuhr von Hopfen unbedingt angewiesen ist. Unter diesen Umständen eröffnen sich keineswegs günstige Aussichten für den bayerischen Hopfenbau im allgemeinen. Durch wirtschaftliche Verbesserungen, sorgfältige Sortenwahl und sachgemäße Behandlung des Hopfens, endlich durch strenge Handhabung der Siegelrechte mögen in einzelnen Gegenden, zumal wenn der Preisdruck durch geringe Welternten nachlassen sollte, günstigere Erfolge zu erzielen sein; im allgemeinen jedoch sollten die Landwirte den mit erheblichen Opfern an Geld und Arbeit verbundenen Hopfenbau durch andere, einen regelmäßigeren Ertrag sichernde Betriebszweige insbesondere überall dort zu ersetzen suchen, wo er auf hiezu nicht besonders geeigneten Bodenlagen betrieben wird. Auf jeden Fall sollte aber von der Neuanlage von Hopfengärten auf bisher anderen Kulturen dienenden Flächen abgesehen werden.

Mit Rücksicht auf diese Verhältnisse sind die Distriktsverwaltungsbehörden und landwirtschaftlichen Wanderlehrer angewiesen worden, im obigen Sinne die Landwirte zu beeinflussen.

Wert der Ernte Bayerns 1908.

Will man die Getreide-, Kartoffel- und Futterwerte vom Jahre 1908, deren Erträgnisse das Kgl. Statistische Landesamt bereits im Dezember v. Js. veröffentlichte, auf ihren Geldwert abschätzen, so erscheint es zweckmäßig, für das Getreide die durchschnittlichen Novemberfruchtmarktpreise der bayerischen Schrannen, für Stroh, Kartoffeln und Heu (Grummet) die Viktualienpreise des Monats November aus den 60 Marktorten zugrunde zu legen. Alsdann ergiebt sich für die Getreidekörnerernte ein

Wert von 532 Millionen Mark (1907: 596 Mill.), für Stroh 220 Millionen (1907: 225 Mill.), ferner für Kartoffelernte 226 Millionen (1907: 246 Mill.), für Futter 360 Millionen (1907: 375 Mill.).

Im ganzen repräsentiert also der Ertrag der Getreidefelder, Kartoffelfelder und Wiesen einen Bruttowert von 1338 Mill. Mark im Jahre 1908 gegen 1442 Mill. Mark im Jahre 1907.

Für die einzelnen Getreidefrüchte stellt sich der Geldbruttoertrag wie folgt:

	im Ganzen		auf die Hektar	
	1908	1907	1908	1907
	Millionen Mark		Mark	
für Weizen	100,83	112,44	352	392
„ Spelz	23,86	23,55	362	352
„ Roggen	159,65	186,99	283	329
„ Gerste	119,95	126,59	332	360
„ Hafer	128,09	146,57	258	295
zusammen	532,39	586,14	300	336

An diesem, für das Königreich abgeschätzten Wert der Getreidekörnerernte sind die 8 Regierungsbezirke in nachstehender Weise beteiligt

Oberbayern . .	96,90	106,66
Niederbayern . .	96,33	95,22
Pfalz	46,89	55,15
Oberpfalz . . .	63,68	75,61
Oberfranken . .	50,14	55,19
Mittelfranken. .	57,27	65,46
Unterfranken . .	64,01	74,21
Schwaben . . .	63,96	68,64

Die Getreideernte im Jahre 1908 wird also für die Pfalz mit rund 47 Millionen Mark gewertet, gegen 55 Millionen Mark im Jahre 1907. Die Pfalz steht mit diesem Betrag an letzter Stelle unter den bayerischen Regierungsbezirken.

Tabakbau.

In Kapsweyer ist eine Tabakbaugenossenschaft neu gegründet worden und zählt bereits über 40 Mitglieder.

Auch in den bayerisch-elsässischen Grenzorten wendet man sich in vermehrtem Maße dem Tabakbau zu. Es scheint, daß vielfach Tabak und Zuckerrüben anstelle von Hopfen treten, dessen Anbau nach der Statistik S. 46 mehr und mehr zurückgeht.

Pilzverwertung.

Aus dem Pfälzerwald schrieb man am 5. März: Noch sind wir im Winter drin. Aber es ist vielleicht gut, sehr frühzeitig auf etwas aufmerksam zu machen, was im Pfälzerwald anders sein könnte. In fast allen Teilen des Pfälzerwaldes bezw. des Haardtgebirges wachsen so ziemlich in jedem einigermaßen feuchten Sommer große Mengen eßbarer Pilze. Leider macht der Tourist immer wieder die Bemerkung, daß nur sehr wenige davon eingesammelt und verbraucht werden. Ungezählte Zehntausende prächtiger Pilze verfaulen unbeachtet und gefährden dadurch auch noch das Pilzwachstum der nächsten Jahre. Der Pfälzer ist im allgemeinen kein Pilzesser, fast nur der Westrich konsumiert Pilze. Auf den vorderpfälzischen Märkten sind selbst zur Hochsaison nur wenig Pilze zu sehen, die noch dazu mit Mühe verkauft werden, meist an Westricher oder Altbayern. So gehen auch Tausende von Mark verloren. Wenn man näher zusieht, so findet man, daß es auch an Exportmitteln nach pilzessenden Gegenden fast vollständig fehlt. Eine große Menge von Pilzen könnte mit Leichtigkeit auf die Märkte von Saarbrücken, Ludwigshafen usw. gebracht werden. In anderen deutschen Waldgebieten, z. B. im Böhmerwald und im bayerischen Wald, im Fichtelgebirge, in der märkischen und niederschlesischen Heide verdienen die Bewohner der Walddörfer durch das Pilzsammeln viel Geld. Warum ist es in der Pfalz nicht auch so? Es fehlt nur an der nötigen Anregung der Dorfbewohner und an Einkäufern, die ihnen die gesammelten Pilze abnehmen und sie dann in größere Städte und Industrieorte exportieren. Im Pfälzer-

wald wächst auch der beste Dauerpilz, der Steinpilz, in großen Mengen, ebenso der Hahnenkamm, der Ziegenbart, der Champignon usw. Es könnte daher auch der Errichtung von kleinen Pilzkonservenfabriken näher getreten werden. Solche bestehen in den obengenannten Waldgebieten schon in größerer Zahl. Sie rentieren sich sehr gut und alle Jahre entstehen neue Fabriken. Vielleicht geschieht in diesem Jahre rechtzeitig etwas zur besseren Ausnutzung des Pilzreichtums der pfälzischen Waldungen. (Pf. Presse.)

Ergänzend zu vorstehenden Ausführungen sei bemerkt, daß schon anfangs der siebziger Jahre eine Ausstellung eßbarer Pilze der Pfalz in Kaiserslautern stattfand, worüber Professor Medicus in dem 23. Jahresbericht der Pollichia für 1875 S. 1—21 nähere Mitteilungen gemacht hat; über den Nahrungswert der Pilze gab Professor Nipeiller im gleichen Jahresbericht nähere Aufschlüsse. Leider haben die damals gegebenen Anregungen keinen bleibenden Erfolg erzielt. Dr. Häberle.

Mandelblüte.

Von der östlichen Haardt wurde unterm 24. März berichtet: Die Mandelblüte an den Hängen der Haardt beginnt in diesem Jahre wieder verhältnismäßig spät. Wohl sind schon Knospen zu sehen, aber zur Blüte wird es — mildes Wetter vorausgesetzt — nicht vor nächster Woche kommen. Im vorigen Jahre begann die Mandelblüte ebenfalls sehr spät, am 28. März. Gewöhnlich pflegt sie Ende Februar, Anfang März zu beginnen, in sehr milden Wintern ausnahmsweise sogar schon Ende Januar. Bei dem außergewöhnlich hartnäckigen Winter, den wir hinter uns haben, darf man sich nicht wundern, daß die Mandelblüte 3—4 Wochen zurückgeblieben ist. Bekanntlich sind die Mittel und die Unterhaardt die einzigen Gegenden Deutschlands, in der Mandelbäume in größerer Zahl blühen und Früchte tragen.

Großer Rebstock — Edelkastanie.

Herr Gastwirt Schäfer in Rhodt hat beim Umroden eines Traminerwingerts einen Rebstock ausgegraben, der eine Wurzellänge von 6,80 m hatte und sehr kräftig war. Herr Sch. hat denselben der Weinbauschule Neustadt a. Hdt. übergeben.

Die Edelkastanien haben infolge des diesjährigen strengen Frostes bei Dürkheim schwer gelitten. Durch die Einwirkung der Kälte ist die Rinde besonders an den mittelgroßen Bäumen vielfach geborsten, so daß diese wohl durch Anfaulen eingehen werden. Die Riesen der Kastanienwälder, deren Rinde widerstandsfähiger ist, haben die Kälte leichter überwunden.

Storch-Wanderungen.

Von der Vogelwarte Rossitten wird uns mitgeteilt: Im Cape Daily Telegraph (Port Elizabeth) vom 21. Nov 1908 und in anderen südafrikanischen Zeitungen, die an die Vogelwarte Rossitten gelangten, wird folgendes berichtet: Im März ds. Js. wurde an der Nordostgrenze der Kalahari-Wüste einem Kaufmann von Eingeborenen eines kleinen Dorfes unweit der Wüste ein Aluminiumring gebracht, auf dem die Worte „Vogelwarte Rossitten Germania 769" eingraviert waren. Der Eingeborene gab an, diesen Ring von einem Buschmann erhalten zu haben, der ihn wieder von anderen Buschmännern (die ziemlich weit in der Wüste wohnen) erhalten habe und zwar mit folgender Erzählung: Eines Tages, während einige Buschmänner ausgezogen waren, um Wurzeln und Wild zu suchen, sahen sie eine

Anzahl großer, weißer Vögel an einer ausgetrockneten Wasserstelle. Die Buschmänner gingen dicht heran, um die Vögel mit ihren Stöcken zu erschlagen. Die Vögel ergriffen die Flucht, aber einer wurde erbeutet. Die Buschmänner fingen an, den Vogel zu rupfen, um sich daraus eine Mahlzeit zu bereiten, als sie ihn plötzlich mit dem Rufe: „Es ist ein Gott!“ fortwarfen. Sie hatten nämlich an dem einen Bein den Ring entdeckt. Voller Furcht vor Strafe des vermeintlichen Gottes rannten sie in ihr Heimatdorf zurück und erzählten ihre Erlebnisse den anderen. Ein beherzter Buschmann, der weniger angstvollen Gemütes war, ließ sich zu dem erlegten Vogel führen und nahm den Ring an sich. Später kam der Ring in den Besitz des Kaufmanns, der darüber an die Zeitung Wide World in London berichtete und auch den Ring dort einschickte. — Die Vogelwarte Rossitten bemerkt dazu, daß der Storch Nr. 769 am 7. Juli 1907 in einem Neste in Dombrowsken, Kreis Lyck (Ostpreußen), markiert worden ist. Der Fall ist für die Vogelzugsforschung von großer Bedeutung. Zeigt er doch, daß in Norddeutschland ausgebrütete Störche bis nach der Südspitze Afrikas vordringen, um dort Winterquartiere zu beziehen.

Zugvögel im Pfälzerwald.

Günstiger Wind und leichter Strichregen am 19. März begünstigte die Ankunft der Zugvögel. So konnten wir bereits am 10. März bei heller, warmer Witterung auf den Feldern im „Bruch“ zahllose Flüge der Feldlerche bemerken, die unaufhaltsam nordwärts eilten. Das Hausrotschwänzchen wurde ebenfalls schon am 10. März auf der Limburg beobachtet. Die weiße und gelbe Bachstelze ist in zahlreichen Flügen Ende voriger Woche eingewandert. Am 19. März wurden in Bad Dürkheim die ersten zwei Schwalben gesichtet. Der durchschnittliche Ankunftstermin der Hausschwalbe in der Pfalz ist der 13. April. Bemerkenswert ist, daß die Stare bereits in der Mitte des Februar ihre „Revidenten“ oder Kundschafter gesandt hatten, die sich streichend in den Niederungen an der Vorderhaardt umhertrieben, jedoch bei eisiger Witterung und absolutem Nahrungsmangel schnell wieder verschwanden. Die Baumlerche wurde vor einigen Tagen gesehen und dürfte inzwischen allenthalben angelangt sein. Bis zur Ankunft der ferneren Sänger und eigentlichen Frühjahrsboten haben wir allerdings noch vierzehn Tage Zeit. Dann aber, wenn der Kuckuck, dessen mittlere Ankunftszeit in der Pfalz auf den 15. April fällt, aus den knospenden Wäldern ruft und die Grasmücke und das Schwarzblättchen aus den grünenden Hecken locken, dann ist der Lenz wirklich da. (Böhm i. d. Pf. Pr.)

Der Storch traf am 10. Februar in Freinsheim ein, wo er sein altes Nest auf der Kirche bezog. — Am 24. Januar las man aus dem Wasgau, daß die Böhämmer sich bis dahin nur vereinzelt haben sehen lassen; größere Schwärme wurden gar nicht erwartet, da die Bucheln im letzten Jahre sehr schlecht geraten sind.

Das neue Vogelschutzgesetz.

Das neue Vogelschutzgesetz vom 30. März 1908 besagt in § 3: „In der Zeit vom 1. März bis zum 1. Oktober ist das Fangen und die Erlegung von Vögeln, sowie der Ankauf, der Verkauf und das Feilbieten, die Vermittlung eines hiernach verbotenen An- und Verkaufs, die Ein-, Aus- und Durchfuhr von lebenden, sowie toten Vögeln der in Europa einheimischen Arten überhaupt, ebenso der Transport solcher Vögel zu Handelszwecken untersagt.“ Wenngleich im § 5 u. a. und unter genauer Motivierung gesagt ist, daß die zuständigen Behörden einzelne Ausnahmen bewilligen können, so erscheint es nach Obigem doch geraten, ohne besondere Erlaubnis die Finger von dem Bezug des Vogels zu lassen, wenngleich man ihn von Privathand evtl. „geschenkt“ bekommt.

Eingegangene Orte in der dermaligen Pfalz.

(Nach den Intelligenzblättern des Rheinkreises, Frey, Becker ɪc.)

Affalterloch, zwischen Waldsee, Neuhofen und Altripp.

Alsheim, eine zum Ruralkapitel Neuleiningen gehörige Pfarrei.

Altenforst, zwischen Weyher und Burrweiler.

Altheim, zwischen Offenbach und Ottersheim.

Altzheim, in der Marke von Herxheim.

Annenfeld, im Banne von Kirchheim gegen Orbis zu.

Ansilheim, in der Nachbarschaft von Böchingen.

Anzweiler, eines von den Dörfern der Aemter Reichenbach und Deinberg.

Appenkirchen, im Bliesgau.

Archenweiler, im dermaligen Banne von Steinweiler.

Aschbach, ein Pfarrdorf in der Nähe von Trippstadt.

Babenheim, zwischen Rodenbach, Ebertsheim und Kerzenheim.

Baldolfisfelde, im Wormsgau.

Bärenbronn, Dorf bei Busenberg.

Beingen, bei Escheringen im Kanton Blieskastel.

Bernesbach, hatte seinen Namen von dem Bache, der zwischen Queichhambach und Annweiler in die Queich mündet.

Bisinesheim, Pfarrdorf im Landkapitel Bockenheim, das heutige Biedesheim bei Göllheim.

Blatmaresheim, im Speyergau.

Boppenheim, wahrscheinlich das heutige Pepekum, im Kanton Hornbach.

Brambach, ein der Burg Wolfstein dienstbares Dorf.

Brunnenheim, zwischen Dammheim und Landau.

Budenkeim, bei Billigheim.

Buchsweiler, der jetzige Hof Boßweiler bei Quirnheim.

Cogrisheim, wahrscheinlich in der Nähe von Oggersheim.

Crothinchheim, im Speyergau, möglicher Weise das heutige Rhodt.

Dagine, Pfarrort im Landkapitel Kirchheim.

Dassenheim, im Speyergau.

Daxweiler, mit zwei Kaplaneien, welche die Grafen von Falkenstein zu besetzen hatten.

Eberntbal, im 14. Jahrhundert erwähnt.

Eisberg, bei Pirmasens.

Elmutesheim, der heutige Hof Elbisheim bei Marnheim.

Eussingen, zwischen Queichheim und Landau, wo noch Ende des 15. Jahrhunderts eine Pfarrei, Frühmesserei und Kaplanei sich fand.

Eygersheim, in der damaligen Gemarkung von Weisenheim a. S.

Felshalben, im Kanton Hornbach.

Forloch, im Gossersweiler Tal bei Völkersweiler.

Gamundias, der am Zusammenfluß der Schwalbe und Trualbe gelegene Teil von Hornbach.

Geilweiler, jetzt ein Hofgut der Gemeinde Siebeldingen.

Gerlen, bei Ensheim im Kanton Blieskastel.

Germann, ehemals ein Dorf im Banne von Bobenthal.

Gernheim, nächst Kirchheim an der Eck.

Gerstweiler, bei Otterberg.

Gossenberg, jetzt nur noch ein Hof zur Gemeinde Kollweiler.

Gossenheim, ein Pfarrdorf bei Kleinbockenheim.

Guntersheim, wahrscheinlich der jetzige Hof Guntheim im Banne von Göllheim.

Gutenberg, in den Fehden des Kurfürsten Friedrich I. untergegangen.

Haarwerden, in der Gemarkung von Oberotterbach.

Hagenheim, das heutige Hanhofen bei Speyer.

Hanweiler, früher ein Pfarrdorf, jetzt ein Hof im Banne von Börrstadt.

Haselbach, ein Pfarrort, von dem die Kirchen in Großkarlbach und Laumersheim Filialkirchen waren.

Haseneсken, woselbst das Kloster Eußerstal drei Morgen Weinberge besaß.

Hasselbach, bei Schweigen.

Heifanheim, daß heutige Höfen bei Kandel.

Hemingesheim, der heutige Hemshof bei Friesenheim.

Hemmendail, wahrscheinlich in der Nähe von Breunigweiler.
Hemspith, eine Kaplanei von Otterbach.
Hernboldesberg, bei Wilgartswiesen.
Hertingsweiler, vielleicht jetzt der Erkelshäuser Hof im Banne von Krickenbach.
Hillensheim, bei Mutterstadt.
Hilsberg, bei Trippstadt.
Hochstätten, ein im dreißigjährigen Krieg eingegangenes Pfarrdorf zwischen Annweiler und Elmstein.
Holzlingen, ein pfälzisches Lehen der Grafen von Falkenstein.
Hackenstein, dem Kloster Otterberg gehörig.
Hügelingen, bei Ormesheim.
Kaltenbach, ist nur noch als Hof im Banne von Münchweiler vorhanden.
Kaltenbronn, bei Leinsweiler, mit einer Kapelle zu 2 Kaplaneien.
Kannskirchen, bei Albersweiler.
Ober-Kirrweiler, war eine Kaplanei der Pfarrei Kirrweiler.
Kolchenbach, zwischen Birkweiler und Siebeldingen.
Kritbach, der Burg Wolfstein dienstbar.
Langquit, an der Straße von Neustadt nach Speyer, in der Mitte zwischen Iggelheim und den drei Brücken.
Leichelbingen, früher ein Dorf, jetzt ein Hof bei Dietrichingen.
Lindesheim, zwischen Obrigheim und Offstein.
Lindweiler, bei Ommersheim.
Lusselstadt, ein Pfarrdorf im Ruralkapitel Freinsheim.
Marisco, vielleicht Mörsch.
Marrenheim, zwischen Berghausen, Heiligenstein und Mechtersheim.
Maßholderbach, früher ein Dorf, dermalen der Hof Messersbach.
Mehlsbach, früher ein Dorf, jetzt ein Hof im Banne von Wattweiler.
Meisenbach, Filialort von Eitzweiler (Thaleischweiler).
Mentzweiler, eine Kaplanei des Landkapitels Münsterappel.
Metersheim, welches Dorf einging und erst im Jahre 1791 wieder hergestellt wurde.
Metenheim, an dessen Stelle heute das Dorf Neuhofen im Kanton Mutterstadt liegt.
Mettenbach, dermalen nur noch ein Hof im Banne von Grevenhausen.
Modenbach, früher ein Dorf, jetzt ein Hof im Banne von Ramberg.
Mölkheim, soll ein Dorf zwischen Lachen und Geinsheim gewesen sein.
Morschbach, war ein Dorf bei Ramsen.
Mühlhausen, lag zwischen Landau und Godramstein.
Mundegen, bei Wachenheim (Mundhardterhof).
Mundorf, bei Rechtenbach.
Nauerth, im Ottenbacher Tal.
Nentersweiler, dermalen ein Hof bei Kaiserslautern.
Oberweiler, dermalen ein Hof bei Standenbühl.
Ormsheim, der dermalige Siebenbauern-Hof bei Lambsheim.
Osterna, wahrscheinlich das heutige Niederkirchen im Kanton Kusel.
Osthofen, jetzt ein Hof bei Wachenheim, wo vor der Reformation eine Kaplanei war.
Othenheim, vielleicht Odernheim.
Pfeffingen, Hauptort der gleichnamigen Grafschaft.
Pillungesbach, soll das heutige Spirkelbach sein.
Ponsheim, im Kanton Blieskastel.
Reichenbach, bei Erlenbach.
Riegelborn, dermalen ein Hof bei Münchweiler.
Rinkenberg, ehemals ein Dorf, jetzt ein dem Hospital Speyer zustehender Hof.
Rotenbach, jetzt ein Hof bei Grevenhausen.
Roth, zwischen Gaugrehweiler und Kriegsfeld.
Rückweiler, dermalen ein Hof bei Wolfstein.
Rudersheim, Pfarrort im Landkapitel Kirchheim.
Rulichsweiler, zum Kloster St. Johann in Alzei gehörig.
Rundenheim, Filialkirche der Pfarrei Kleinbockenheim.
Ruppach, ein Pfarrdorf im Ruralkapitel Landstuhl.
Sarlesheim, im Landkapitel Münsterappel
Schembach, in der Oberhaingeraide berechtigt.
Schreinshausen, zwischen Mußbach und Meckenheim.

Sedenhausen, auf dem Matzenberg.
Servelingen, dessen Gemarkung jetzt Arzheim gehört.
Sethesbach, bei Ramberg.
Steegen, am Einfluß der Rodalb in die Schwarzbach.
Steinbach, den Grafen von Leiningen gehörig.
Steinbach, ein Ort der Oberhaingeraide.
Steinweiler, ein Pfarrort im Ruralkapitel Landstuhl.
Stransweiler, pfälzisches Lehen der Grafen zu Frankenstein.
Stratfeld, im Speyergau.
Sulczen, mit Kaplanei und zwei Altarspfründen.
Tiefenthal, bei Geiselberg.
Tribunisheim, wahrscheinlich Dreisen.
Turnusheim, im Speyergau.
Ubstatt, im Speyergau.
Ungenbach, bei Otterberg.
Utzbruck, der Burg Wolfstein dienstbar.
Volkerskirchen, bei Neuhäusel.
Vorbach, im Amte Hagenbach.
Wandesheim, zwischen Rheinzabern und Neupfotz.
Wasenbach, dermalen ein Hof in der Gemarkung von Kriegsfeld.
Watzenhofen, dermalen mit Edenkoben zusammengeschmolzen.
Weiler, bei Bolanden, mag der heutige Weyerhof sein.
Weiler, bei Otterberg.
Wernersbrunnen, vor der Burg Stauf gelegen.
Wersweiler, bei Kriegsfeld.
Westhofen, bei Erfweiler im Kanton Blieskastel.
Weyher, zwischen Oberhofen und Niederhorbach.
Wichse, in den Lorscher Urkunden mit Freinsheim genannt.
Widergisa, vermutlich Erlenbach im Kanton Otterberg.
Wineswiler, bei Maikammer, schon im Jahr 957 genannt.
Winterbach, in der Nähe von Speyer.
Wiggarda, wo das Kloster Lorsch Güter besaß.
Wirnsbach, der Burg Wolfstein dienstbar.
Wisen, im Speyergau.
Wisenbach, dem Kloster Otterberg gehörig.

Huneburg, Kollenbach und Brondau.

(Topographische Nachrichten.)

Nach verschiedenen urkundlichen Nachrichten mußte im oberen Lautertale früher eine dem Reiche gehörige Feste, die Huneburg, gestanden haben, mit welcher die Ritter von Hoheneckeen noch 1404 von Kaiser Ruprecht belehnt worden waren; über ihre Lage war nichts bekannt. Nun ist es neuerdings gelungen, auf dem Stäbelsköpfchen zwischen Lampertsmühle und Erfenbach die Spuren eines alten Bauwerkes zu ermitteln, das mit der schon längst gesuchten Huneburg wohl identisch ist.

Einen ausführlichen Bericht über diesen Fund sowohl, wie über das in der Nähe gelegene, schon längst eingegangene Dorf Kollenbach und über Brondau (= Breitenau bei Hohenecken) enthalten die Pfälz. Gesch. Bl. für März 1909, S. 18—22.

Dr. Häberle.

Aus dem Jahresbericht der Bayerischen Bergbehörden.

Aus dem Jahresbericht der Bayerischen Bergbehörden für das Jahr 1908, der nun im Drucke vorliegt, ist folgendes besonders hervorzuheben:

Die Gesamtproduktion der Bergwerke und der unterirdischen Steinbrüche und Gräbereien im Betriebsjahr 1908 betrug 2729020 t im Geldwerte von rund 26064210 Mk. gegen 2281358 t im Werte von rund 23350607 Mk. im Vorjahre. An dieser Mehrförderung von 447662 t sind die Stein- und Braunkohlen- sowie die Eisenerzgruben mit einem Mehr von 431895 t beteiligt. Es wurden im

Jahre 1908 an Steinkohlen gefördert 1576626 t gegen 1487665 im Jahre 1907, d. i. um 98961 t mehr, von welcher Mehrförderung 88020 t auf die oberbayerischen Gruben und 11809 t auf die Steinkohlengrube zu Stockheim treffen, während die Pfälzer Steinkohlengruben einen Ausfall von 10868 t zumeist infolge eines Schachtneubaues der Grube Frankenholz hatten.

Die Braunkohlengruben weisen im Jahre 1908 wieder eine Mehrförderung gegen 1907 und zwar von 340678 t auf. Es betrug die Produktion der im Jahre 1908 in Betrieb gestandenen sieben Braunkohlengruben 548421 t gegen 207743 t im Vorjahre und 140290 Tonnen im Jahre 1906.

Die Produktion an Eisenerzen erstreckte sich außer auf eine Grube in Oberbayern und einige kleinere Betriebe in Oberfranken ausschließlich auf die Oberpfalz; es waren daselbst und in Oberfranken 24 Gruben im Jahre 1908 in Betrieb, welche 276939 t Eisenerz förderten. Die Gesamtproduktion an solchen betrug 280231 t im Geldwerte von 2338400 Mk. gegen 276975 t im Geldwerte von 2343080 Mk. im Vorjahre, so daß sich hier zwar eine Produktionssteigerung von 3256 t, jedoch eine Minderung des Geldwertes um 4680 Mk ergibt, welche in der ungünstigen Lage des Eisenmarktes ihren Grund hat. An sonstigen Erzen wurden im Jahre 1908 20000 t Kupfererze sowie 3767 Schwefel- und Magnetkiese sowie 270 t Vitriolerze gewonnen.

Im Jahre 1908 standen in Betrieb: 13 Steinkohlengruben, auf welchen 8795 Personen beschäftigt waren, 7 Braunkohlengruben mit 640 Personen, 34 Erzgruben mit 1137 Personen, 1 Steinsalzbergbau mit 110 Personen, zusammen 55 Bergwerke mit 10673 Personen, ferner 304 unterirdische Steinbrüche und Gräbereien (einschließlich Bohrungen und Schurfbetriebe) mit 1566 Personen, demnach im ganzen 359 Werke mit 12239 beschäftigten Personen gegen 336 Werke mit 11845 beschäftigten Personen im Vorjahre.

Von den beschäftigten 12239 Personen waren 11580 erwachsene männliche Arbeiter, 293 erwachsene Arbeiterinnen, 337 Jungen von 14—16 Jahren, 2 Jungen von 13 u. 14 Jahren, 25 Mädchen von 14 bis 16 Jahren, 2 Mädchen von 13 bis 14 Jahren.

Von den vorhandenen, der Aufsicht unterstellten Betrieben wurden von der Berginspektion München 98,99 %, Bayreuth 99,37 % und Zweibrücken 100 % revidiert. Hierunter befinden sich sämtliche Steinkohlenbergwerke, von welchen die größeren oft befahren wurden.

Bevölkerungsbewegung im Jahre 1907.

In dem Vierteljahrshefte zur Statistik des Deutschen Reichs 1909, I, werden die hauptsächlichsten Ergebnisse über die Bewegung der Bevölkerung veröffentlicht. Die ausführlichere Mitteilung erfolgt in nächster Zeit im Bande 223 zur Statistik des Deutschen Reichs. Im Jahre 1907 wurden im ganzen 503964 Ehen geschlossen (1906: 498990), die Zahl der Geborenen betrug 2060973 (1906: 2084739), darunter 61040 Totgeborene (1906: 62262), gestorben sind 1178349 (1906: 1174464). Im Verhältnis zur Gesamtbevölkerung ist gegenüber dem Vorjahre die Eheschließungsziffer von 8,16 auf 8,12 v. T., die Geburtenziffer von 34,08 auf 33,20, die Sterbeziffer von 19,20 auf 18,98 v. T. gefallen. Der Geburtenüberschuß des Vorjahres mit 910275 oder 14,88 v. T. ist danach auf 882624 oder 14,22 v. T. gesunken.

Zigeunerbewegung in Bayern.

Nach den Feststellungen der bei der Polizeidirektion München eingerichteten Zentralstelle zur Bekämpfung des Zigeunerunwesens sind im Jahre 1908 in Bayern, das wiederholte Auftauchen ein und derselben Bande bezw. Familie rc. an ver-

schiedenen Orten und zu verschiedenen Zeiten eingerechnet, beobachtet worden: 200 größere bereits bekannte Banden, 24 größere bisher unbekannte Zigeunerfamilien, 30 bereits bekannte und 18 bisher unbekannte Einzelzigeuner. Die Zahl der steckbrieflichen Verfolgungen von Zigeunern war, die Nachbarländer mit einbegriffen, 312; hiervon haben sich, größtenteils wegen Ergreifung oder Ausmittelung, 183 erledigt. In Bayern wurden im Jahre 1908: 112 Zigeuner gerichtlich bestraft, 18 aus Bayern (12 ausländische) aus dem deutschen Reiche ausgewiesen und 10 in Arbeitshäuser eingeschafft. An schweren Straftaten, die in Bayern im vergangenen Jahre von Zigeunern verübt wurden, sind nur solche zu verzeichnen, die sie unter sich begangen haben. Am 19. Mai nachts erstach in Attenhausen bei Krumbach in Schwaben ein 15jähriger Zigeuner einen 44jährigen und erhielt derselbe ein Jahr Gefängnis. Am 29. Juni erschoß in der Nähe von Gundhöhring bei Straubing ein 42jähriger württembergischer Zigeuner einen 23jährigen heimatlosen Zigeuner. Er wurde deshalb zu 3 Jahren Gefängnis verurteilt. In der Nähe der bayerischen Grenze, auf preußischem Gebiete, in einem Walde bei Rommerz, zwischen Schlichten und Fulda erschoß am 25. Aug. ein 23jähriger hessischer Zigeuner den Gendarmeriewachtmeister Schenk aus Neuhof bei Fulda, während derselbe eine arretierte Zigeunerbande transportierte. Das schwurgerichtliche Urteil lautete auf Todesstrafe. Kleinere Diebereien und Betrügereien durch Zigeuner kamen auch im Jahre 1908 in Bayern mehrfach vor, doch hat im Laufe der letzten Jahre in Bayern die früher sehr lästige Zigeunerplage unverkennbar und merklich nachgelassen. Fast ausnahmslos sind es deutsche oder auf deutschem Boden geborene heimatlose Zigeuner, meist sog. Halbzigeuner, die sich durch einen mit Bettel, Diebereien und Betrügereien verbundenen Gewerbetrieb im Umherziehen bemerkbar machen. Ausländische Zigeuner tauchen zwar dann und wann noch auf, aber immer seltener. Wesentlich hat die Identifizierung von Zigeunern und die Feststellung ihres Personenstandes durch die Münchener Zigeunerzentrale oder durch deren Vermittlung zugenommen.

Fränkische Gräber und vorgeschichtliche Wohngruben in der Rheinpfalz

In Harxheim-Zell an der Pfrimm kamen bei der Anlegung eines Neubaues drei fränkische Gräber zur Aufdeckung. Die vorgefundenen, gut erhaltenen Skelette waren sämtlich männlich. Zwei von ihnen waren, wie schon gemeldet, mit vielen Waffenbeigaben, wie Lanzen, Schwertern und Messern bestattet. Die Ausgrabungen wurden durch den Historischen Verein der Pfalz beaufsichtigt. Zu dieser Bestattungsart ist zu bemerken, daß die germanischen Stämme am Mittelrhein, die später unter dem Namen „Franken" auftreten, bereits in vorgeschichtlicher Zeit den Brauch der Totenbestattung in Reihengräbern kannten und übten. Später verbrannten die romanisierten Rheinländer ihre Toten und begruben Asche und Urnen, oder brachten diese Gefäße in großen Steinkisten unter. Im 4. und 5. Jahrhundert nach Christus brachten neue einwandernde Stämme die alte Bestattungsart in Reihengräbern wieder mit; es wurde dieser Brauch allgemein am Mittelrhein geübt. Reihengräber wurden in der Rheinpfalz bis jetzt gefunden bei Dürkheim am Michelsberg, bei Freinsheim, Gersheim, Grünstadt, Haßloch, Kirchheim a. Eck., Mundenheim, Mußbach, Mutterstadt, Neuhofen und Speyer. In der Nähe von Deidesheim, im Gewann Meisenbrunn wurden bei Weinbergsrodungen auf sehr beschränktem Raume 46 Wohngruben aus dem Ende der Latène-Zeit aufgedeckt, die zahlreiche Funde von Gefäßresten, Mahlsteinen, Lanzenspitzen und Tierknochen (Pferde, Schwein und Hirsch) enthielten. Mehrere dieser Gruben haben eine sich nach unten trichterförmig erweiternde Gestalt und sind bei etwa 1,5 m Durchmesser ungefähr 3 m tief. Um die Erhaltung der

Funde, die dem Historischen Museum in Speyer überwiesen wurden, machte sich Görg-Deidesheim, der die Arbeiten beaufsichtigte, verdient. Bemerkenswert ist, daß bereits früher in derselben Gegend ein vorgeschichtliches interessantes Gefäß gefunden wurde, das im Altertumsverein zu Bad Dürkheim aufgestellt ist. Aus den soeben aufgefundenen Resten der Gefäße hofft man einige ganze Stücke zusammenstellen zu können.

(Böhm i. d. Pfälz. Pr.)

Die „Heidenlöcher" bei Wachenheim.

In den letzten Tagen ging durch die pfälzischen Blätter eine Notiz, wonach am Rindskehlerkopf bei Wachenheim vorgeschichtliche Wohnstätten in der Art der Deidesheimer Heidenlöcher gefunden worden sein sollen. Eine Besichtigung ergab nun, daß es sich zweifellos um alte Steinbrüche handelt. Wir haben hier auf dem Rücken des Berges größere und kleinere Löcher von unregelmäßiger Form, an deren Rändern der gewachsene Fels vielfach ansteht. An diesen Felswänden kann man an verschiedenen Stellen an der oberen Kante in regelmäßigen Abständen dreieckige Einkerbungen beobachten, die zum Einsetzen der Sprengkeile dienten. Außerdem finden wir Steinhaufen zumteil aus Schutt, zum teil aus fertigen Bausteinen bestehend, an deren Rändern die Steine teilweise aufgeschichtet sind, um ein Nachrutschen der Steine zu verhindern. Diese „Trockenmauerung" hat wohl auch in erster Linie zu der irrtümlichen Annahme geführt, daß hier keltische Wohnstätten vorliegen. Aehnliche Anlagen finden wir nicht allzu selten auf unseren Bergen und schon mehrfach waren diese kleinen Steinbrüche als prähistorische Häuser erklärt worden. Um diese Annahme zu widerlegen hat der Historische Verein der Pfalz im vergangenen Jahre auf Veranlassung des Bürgermeisters Bassermann-Jordan auf dem Wallberg bei Deidesheim zwei derartige Löcher ausräumen lassen, wobei sich gleichfalls mit Bestimmtheit ergab, daß hier Steine gebrochen wurden. Auch auf dem Orensfels bei Annweiler und zwar innerhalb des Ringwalls liegen solche Steinbruchlöcher, die als gallische Plattenwohnungen veröffentlicht wurden. Letzterer Irrtum wurde bereits in den Mitteilungen des Historischen Vereins der Pfalz XXV, 1901, 523,24 berichtigt.

S.

Das Jubiläum der Kaiserstraße.

Hundert Jahre sind verflossen, daß Napoleon, um einem Teil seiner gewaltigen Truppenmassen aus Frankreich zu einer der Hauptzentren seiner Operationen, der Festung Mainz, einen direkten und festen Verkehrsweg zu schaffen, die von Südwest nach Nordost sowohl die ganze bayerische Pfalz, als auch in fast gleicher Richtung die Provinz Rheinhessen durchquerende Landstraße anlegen ließ. Die in auffälliger Breite angelegte Straße führt noch heute als einziges Denkmal des Erbauers, der damit ein ungemein wichtiges Kulturwerk schuf, den stolzen Namen Kaiserstraße, oder doch allgemein in den Grundbüchern der Gemarken der von ihr durchschnittenen Gegend die Bezeichnung Pariser Straße.*) Wohl den größten Nutzen brachte sie wenige Jahre nach ihrer Fertigstellung dem kaiserlichen Erbauer selbst, als er, von Moskau bei Nacht und Nebel unter strömendem Regen auf dieser Straße nach lebensgefährlicher Ueberfahrt über den hochgeschwollenen Rhein Hals über Kopf in sein Land flüchtete. Und dann eine weitere Ironie des Schicksals: es mußte gerade die Kaiserstraße dazu dienen, im Jahre 1870 dem Neffen Napoleons, des

*) Die Kaiserstraße wurde 1811 vollendet und zwar wurden die Strecken von Lohnsfeld bis zur Eselsfürth und von Bruchmühlbach bis zur Grenze des Saardepartements zuletzt fertig gestellt.

H.

Erbauers, ganz gewaltige Truppenmassen entgegenzuführen. Mit der Eröffnung der Mainz-Alzeyer Bahnstrecke im Jahre 1871 ward der bisher so besonders stark benutzten Kaiserstraße mit einem Schlage der meiste Verkehr genommen. Aus Frankreich wurden schon weitaus die meisten Truppen mit der Bahn heim befördert; diese besorgte die Post, und Hauptbenutzer der Straße blieben dann noch längere Zeit die zahlreichen, den Mainzer Markt versorgenden „Hockenfuhren" aus den rheinhessischen Orten. Heute hat die in ganz auffallender Weite angelegte Straße noch weniger Verkehrsbedeutung, sie ist zu einem — wegen ihrer Breite — kostspieligen Unterhaltungsprodukt für die betr. Kreise geworden. (Kirchheimb. Anz.)

Der deutsche Staatsbahnwagenverband.

Die württembergische Regierung hat der Abgeordnetenkammer eine Denkschrift zum deutschen Staatswagenverband übergeben. Darin wird mitgeteilt, daß der neue Verband über 500000 Güterwagen verfügt, von denen jeder etwa 34000 Achsenkilometer zurücklegen wird Die Leistung des Verbandswagenparkes wird also 17000000 Achsenkilometer pro Jahr betragen.

Es ist damit zu rechnen, daß die neue Ordnung des Wagenverkehrs allen beteiligten Staatsbahnen Vorteile bringen wird. Die Eisenbahnen werden den Vorteil haben, daß Aussondern der deutschen Staatsbahnwagen nach ihrer Heimatbezeichnung fortfällt; der Betrieb wird dadurch sowohl bei der Bildung der Züge als auch bei der Bedienung der Lade- und Anschlußgeleise vereinfacht werden. Auf Bahnhöfen, auf denen zahlreiche fremde Wagen zu behandeln sind, werden bemerkenswerte Ersparnisse zu erzielen sein. Der erheblichste Gewinn ergibt sich aber aus der Verminderung der Leerläufe; ihre Zahl ist für alle deutschen Bahnen auf mindestens 200 Millionen Achsenkilometer jährlich geschätzt worden.

Auch die Ersparung der Arbeitskräfte wird ins Gewicht fallen, die durch die Vereinfachung der Abrechnung und durch den Wegfall der zahllosen Ausschreibungen entbehrlich werden. Insgesamt sind im Jahre 1907 unter den deutschen Staatsbahnen Wagenmieten im Betrage von 18½ Mill. abgerechnet worden, die sich aus lauter kleinen Mietsposten von wenigen Mark zusammensetzen. In Zukunft wird ein Beamter die ganze Jahresrechnung in wenigen Tagen fertigstellen können. Vor allem darf es, abgesehen von dem wirtschaftlichen Gewinn, auch vom nationalen Standpunkt freudig begrüßt werden, daß die sämtlichen deutschen Staatsbahnen auf einem wichtigen Gebiete des Verkehrswesens zu einer besonders bedeutsamen Einigung gelangt sind.

Württemberg rechnet aus dem Staatswagenverband eine Gesamtersparnis von rund 400000 Mk. pro Jahr, ungerechnet die Ersparnisse, die sich aus der verminderten Beanspruchung der Geleiseanlage als Folge des Wegfalles von Leerläufen ergeben. Die Denkschrift hebt hervor, es könne keinem Zweifel unterliegen, daß auch die württembergische Eisenbahnverwaltung durch den Anschluß an den deutschen Staatswagenverband neben dem gewiß nicht zu unterschätzenden ideellen Gewinn eine Vereinfachung des Betriebes, sowie eine Förderung der Verkehrsinteressen erreichen wird.

Studien aus dem Pfälzerwalde.

II. Schneehöhen.

Die Schneedecke ist von Bedeutung nicht nur für die Landschaft und deren Bild, sondern besonders für die Speisung des Bodens mit Feuchtigkeit, für den Unterhalt der Quellen, Bäche und Weiher, sowie für sanitäre und touristische Verhältnisse.

Die Literatur der Pfalz ist sehr arm an einschlägigen Messungen und Beobachtungen. Die Bavaria IV, 2, enthält nichts

darüber. S. 68 ist zwar das „Meteorische Wasser“ in Tabellenform angegeben, doch nur für Karlsruhe, Heidelberg, Kreuznach, Mannheim; aber für keinen Ort der Pfalz.

Allein und lediglich die „Mitteilungen der Pollichia“ enthalten darüber und zwar speziell für Bad-Dürkheim einiges Material; aufgezeichnet und veröffentlicht von der dortigen metereologischen Station. Wir geben daraus einige Zahlen wieder:

Für das Jahr 1893: „Schnee fiel nur in ganz geringen Quantitäten“; Mitteilungen, Nr. 8, 1894, Tabelle. Für das Jahr 1897: „Schneefall im Monat Dezember 29 cm;“ Mitteilungen, Nr. 12, 1898, Tabelle. Für das Jahr 1899: Schneehöhe „im Januar 8 cm, im Dezember 12 cm, Gesamthöhe 20 cm;“ Mitteilungen, Nr. 13, 1900, Tabelle. Für das Jahr 1900: Schneehöhe „im Januar 12 cm, im Februar 6 cm, im März 4 cm, Summa 22 cm;“ Mitteilungen Nr. 14, 1901, Tabelle. Für das Jahr 1902: „Schneehöhe im Februar 10 cm; Mitteilungen, Nr. 19, 1904, S. 140. Für das Jahr 1907: Im Dezember 28,5 cm Schnee; Mitteilungen, Nr. 23, 1908, S. 166. —

Darnach fällt das Minimum in das Jahr 1893, das Maximum in den Dezember 1897 mit 29 cm. —

Zur Erweiterung und Ergänzung dieser dankenswerten Beobachtungen nahm d. V. nach dem starken Schneefalle vom 4. März und der darauf folgenden Nacht des 4. 5. März eine große Anzahl (ca. 50) von Vermessungen der Neuschneedecke vor, unter der nur an einigen Stellen Altschnee gelegen war, vor und zwar

1. um das Weinbiet-Massiv,
2. in der Kalmit Gruppe.

Jene erfolgte am 5. März, Nachmittags zwischen 3—6 Uhr, diese am 6. März, Nachmittags zwischen ½3—½7 Uhr.

Die Messungen erfolgten mit einem feststehenden Metermaß, dessen Ende mit Messingbeschläg versehen ist, sodaß der Beobachter am Widerstande sofort den Altschnee konstatieren konnte. Als Orte der Messung wählte er freigelegene Stellen und topographisch wichtige und bekannte Punkte, so Höhenrücken, Sättel, Kuppen. Die Messungsergebnisse wurden sofort eingetragen. Ich teile diese im Folgenden mit:

I. Schneehöhe am Weinbiet-Massiv, vermessen am 5. März 1909.

1) Wolfsberg = 2, 5, 9,5, 4,3 cm.
2) SW-Fuß der Kuppe = 11 cm.
3) Turm: N = 6,5 cm
W = 7 cm
S = 4,5 cm
O = 4,5 cm.
4) NO der Kuppe = 6 cm.
5) Am Loosebrunnen = 5 u. 6 cm.
6) NO: Weißer Strich = 3, 4, 6, 6 cm
O: „ „ = 3 cm
SO: „ „ = 2,2, 3, 3,2, 2 cm (Brandweg).
7) Meisental = 3 cm.
8) Ludwigsplatz = 1 cm.
9) Promenadeweg = 0—1 cm.
10) Kübelweg und Dr. Welschs Terrasse = 0—1 cm.

Die stärkste Decke, mit ca. 1 cm Altschnee, fand sich am Südfuß der Kuppe in ca. 500 m Seehöhe. Da die Windrichtung am 4. und 4. 5. März die westliche war, so erklärt sich die Anhäufung des Schnee's an dieser Stelle und an ähnlich exponierten Punkten.

Charakteristisch hiefür sind auch die am Turm (= 552,7 m nach Then'scher Messung) nach Norden = 6,5 cm und Westen = 7 cm gelegenen Punkte, die von Süden und Osten um 2—2,5 cm differieren. — Verdunstung war noch nicht eingetreten. —

In der Kalmit-Gruppe dagegen war am 6. März bei Südostwind und Sonnenschein bereits der Einfluß von Wind und Sonne eingetreten Ich nahm Bedacht, Schattenstellen zu vermessen und für eine Aufzeichnung mehrere Maße, deren Durchschnitt ich nahm, zugrunde zu legen. Die Ergebnisse folgen:

II. Schneehöhe in der Kalmitgruppe, vermessen am 6. März 1909.

1) Axtwurfanlagen = 0—3 cm.
2) Römerweg = 1 cm.

3) **Hirschbachtal** — 6 cm. Hirschbachtalkehre = 10 cm.
4) **Hambacher Kühjunge** in ca. 500 m Seehöhe = 9—10 cm.
5) **Hühnerfels**, Sattel zwischen Hohe Loog und Zwerchberg, ca. 570 m Seehöhe = 11 cm.
6) **Zwerchberg-Höhe** = 10 cm.
7) „**Hahnenschritt**", Sattel zwischen Zwerchberg und Kalmit; 565 m Seehöhe — 4 und 8 cm.
8) **Osthang der Kalmit** in ca. 640 m Höhe — 7 cm.
9) **Kalmit=Turm** in 674,1 m Höhe (nach Then): N — 7 cm
   W = 10 cm
   S = 4 cm
   O = 5 cm
10) Am Kalmit-Fahrweg, Nordgehänge = 8 und 10 cm.
11) **Zwerchberg**: Südwestgehänge — 6 cm
    Nordwestgehänge = 7 cm
12) **Oberes Kalten-Brunnertal**: **Sternbergquelle**, ca. 500 m — 10 cm,
    Mittleres Kalten-Brunnertal = 7 und 10 cm.
13) **Oberes Schöntal**, 275,8 m = 5 cm.
14) **Hermannsfels**, 252,9 m — 5, 6, 8 cm.
15) **Königsmühle**, 199 m — 4,5—5 cm.
16) **Promenadeweg** — blauweißrot markiert — ca. 210 m — 0—2 cm.

Die stärkste Schneedecke zeigte auf: Das nach **Nordwest** (vgl. oben) geöffnete **Hirschbachtal**, die Ebene des „**Kühjunge**" (alter Weideplatz mit Quelle), die Sättel am Hühnerfels und Hahnenschritt, der **Zwerchberg**, die **Westseite** des Kalmitturmes, die **Nordseite** des Kalmit-Kegels, das obere, Kar-förmig gestaltete und nach Nordwesten als Schneefang geöffnete **Kaltenbrunnertal**, der **Hermannsfels**, wo das von Süd nach Nord erstreckende „**Große Tiefental**" das in das Haupttal" des Schöntal Baches (früher Odenbächlein) einmündet.

Trotz Verdunstung und Insolation zeigte sich die Schneedecke am **Kalmit-Turm** (Summa = 26 cm) noch höher als am Weinbiet-Turm (Summa = 22,5 cm) — Mit der **Meeres-Höhe** steigt im Allgemeinen auch die **Schnee-Höhe** an, wie aus unseren Messungen hervorgeht. —

Besonders **starke** Entwicklung der Schneedecke zeigen überall die dem damals herrschenden Winde entgegen gerichteten, nach NW offenen Täler und Mulden (= Kare) auf, während auf den nach O, SO und S gerichteten Gehängen und in den in derselben Richtung laufenden Mulden und Einschnitten (vgl. Weinbiet-Messungen) die Schneedecke um 3—4 cm geringere Höhen aufweist. —

Teilweise und völlig „aper" erwiesen sich am 5. und 6. März folgende Stellen:

I. **Weinbiet-Massiv**:

Promenadeweg zur Wolfsburg: schneefrei, ebenso die Gewannen: Vogelgesang, Wogenberg, Sulzwiese, An der Schanze, Klausenberg.

II. **Kalmitgruppe**:

Axtwurfanlagen z. T. aper, Ostgehänge des Nollen z. T. aper.

Der Abschmelzungsprozeß der im Pfälzerwalde lagernden Schneemassen ging zwar langsam, aber stetig vorwärts. Als Faktoren wirken hierbei Sonne und Wind. Am Weinbiet-Turm (552,7 m nach K. Oberleutnants Then Vermessungen) betrug die Schneehöhe am 5. März 4,5 — 7 cm, am 10. März, d. i. nach 5 Tagen nur noch 0 — 7 cm. Das Maximum ist nur nach Norden und Osten hin vorhanden und zwar in einzelnen Schneeflecken. Nach Süden zu ist die Umgebung des Turmes völlig, nach Westen zu nahezu „aper". Selbst auf dem nach Norden gerichteten Gehänge des Weinbiet-Massives ist die Schneedecke im Ganzen verschwunden, nur an den Nordwesthängen sind einzelne Reste, aber in weichstem Zustande, verblieben.

Scharfen Gegensatz zum Weinbiet bildet die 121,4 m höhere Kalmit (674,1 m nach Then). Hier lag der Schnee noch am 16. März hoch und dicht, und die Schneefelder glänzten im Strahle der Abendsonne. Weinbiet und Kalmit verhielten sich damals wie Frühling und Winter. Hier Sonne und Licht, dort Schnee und Schatten. —

Erst die bis 14° C. im Schatten ansteigende Wärme der 2. März-Dekade brachte

die Reste des Schnees zur völligen Aufsaugung. Aber noch am 29. März beobachtete Rat Dr. Häberle und der Ref., und am 31. März letzterer allein, im Finstertale und zwar an der Einmündungsstelle des Kellertales (so richtig; Hellertal falsche Schreibung!) die letzten Reste von Schnee und Eis.

Neustadt a. d. H., 1. April 1909. Dr. C. Mehlis.

Kleine Mitteilungen.

Meteorologische Praxis. Der Stadtrat von Bergzabern überließ das städtische Plätzchen an der Bismarckstraße dem Verschönerungsverein pachtweise zur Aufstellung eines meteorologischen Wetterhäuschens und leistet hiefür einen Zuschuß von 50 Mk.

Wie verlautet, werden in diesem Jahre von der Kalmit aus Versuche mit drahtloser Telegraphie unternommen. Da auch die Errichtung einer meteorologischen Station auf der Kalmit geplant ist, die Drachenaufstiege veranstalten wird, so wird das Interesse an diesem höchsten Berge des Haardtrandes immer größer werden. Bekanntlich ist auch die Errichtung eines massiven Kalmithauses geplant.

Jagd und Fischerei. Am 1. April ds. Js. trat das neue Fischereigesetz in Kraft, wonach sämtliche ihr Fischerrecht ausübenden Personen analog der Jahreskarte noch eine Personal Legitimationskarte führen müssen. Das neue Gesetz bestimmt: „Wer Fische oder Krebse fängt, muß im Besitze einer auf seine Person ausgestellten Fischerkarte sein, die er mit zu führen und auf Verlangen der Polizei und dem Aufsichtspersonal vorzuweisen hat. Die Karten gelten im ganzen Königreich und kosten pro Jahr 5 Mk. Sie können jederzeit bei Verfehlungen eingezogen werden."

Der Forellenzucht in den Gewässern der Haardt wird seit einigen Jahren besondere Aufmerksamkeit zugewendet. Vor der Entwicklung der Industrie waren diese weit fischreicher als jetzt, wo viele Bergbäche durch industrielle Abwässer verseucht werden, sodaß sie fast ohne Fische sind. Es kann z. B. im unteren Speyerbach bei den jetzigen Verhältnissen kein Fisch existieren, da schon in Lambrecht große Mengen Industriewässer zufließen. Früher gab es im Speyerbach bis zu dessen Mündung Forellen. Die Forellenzucht wendet sich daher fast ausschließlich den oberen Gebirgsweihern zu. Die Wiederbelebung der Forellenzucht geht von Hinterweidenthal-Kaltenbach aus, wo die Forelle von jeher gehegt wurde. Der pfälzische Kreisfischereiverein, der dort tagt, ist um die Hebung der Zucht besonders verdient. Auch der Krebszucht scheint eine neue Blütezeit bevorzustehen, da es in der Rheinpfalz trotz der Krebspest, die vor einigen Jahrzehnten ganz Deutschland verseuchte, noch zahlreiche Gewässer gibt, in denen der Krebs nicht ausgestorben ist.

Betreffs Erkrankung des Wildes (vgl. Pfälz. Heimatkunde 1907, S. 93) wird mitgeteilt, daß auch im vorigen Jahre in Jägerkreisen über massenhafte Erkrankung des Rehwildes geklagt wurde. Eine Rachenmade setzte sich in großen Mengen im Rachen der Tiere fest und schmarotzte dort. Das davon befallene Wild magerte rasch ab, gab gurgelnde Töne von sich und ging ein, nachdem es sich mühsam herumgeschleppt hatte. Diese Krankheit wurde in den letzten Wochen ebenfalls beobachtet, allerdings in kleinerem Umfang als im Vorjahre.

In der gleichen Angelegenheit wird jetzt geschrieben: Da im Wildstande der Pfalz momentan über große Verluste, besonders beim Rehwilde, geklagt wird, sahen sich einige Jagdpächter veranlaßt, die Sache zu untersuchen. Es hat sich herausgestellt, daß es sich wohl um eine Lungenwurmseuche handelt. Weil nun in früheren Jahren diese Krankheit unter den Schafherden öfters auftrat, glaubten die Jagdpächter mit ziemlicher Gewißheit annehmen zu dürfen, daß, durch die Schafe die genannte Krankheit eingeschleppt und auf die Rehe übertragen wurde. Da nun aber in den letzten Jahren,

besonders aber im vergangenen und im neuen Jahre überhaupt obige Krankheit unter den Schafen nicht auftrat, und da auch aus schafarmen Gegenden, in denen auch im Winter keine Schafweiden verpachtet werden, Nachrichten von Krankheiten der Rehe einlaufen, ist es wohl unbegründet, die Uebetragung der Lungenwurmseuche, wenn es sich überhaupt um diese handelt, den Schafen zuzuschieben. Das Verenden der Rehe wird wohl in der Regel auf den strengen Winter zurückzuführen sein, und damit unter Umständen auf ungenügende Nahrung.

Der niedrige Rheinwasserstand. Auf einem Felsen bei Säckingen im Rheine wurde im Jahre 1891 bei außergewöhnlich niedrigem Wasserstande zur dauernden Erinnerung an diese Tatsache die Zahl 1891 eingegraben. Der jetzige Wasserstand des Rheins ist aber noch niedriger als damals. Auch dies wurde auf dem Felsen durch die Anbringung der Jahreszahl 1909 verzeichnet.

Die anhaltend strenge Kälte hat einen solchen Rückgang des Wasserstandes vom Rhein zur Folge, daß im Turbinenhaus der Kraftübertragungswerke in Badisch-Rheinfelden mehrere Turbinen abgestellt werden mußten, sodaß infolge des Kraftverlustes verschiedene größere Fabriken ihren Betrieb zum Teil einstellen mußten, wodurch eine große Anzahl Arbeiter entlassen wurden.

Der Rhein hatte bei Speyer den niedersten Wasserstand seit 100 Jahren. Der Pegelstand war 1,70 m, während vor 100 Jahren der Pegelstand 1,74 m betrug.

Aus der Vergangenheit. Auf Veranlassung des Verkehrsvereins bildete sich in Neustadt ein Komitee zur Errichtung eines Altertumsmuseums daselbst. Vorsitzender des Komitees ist Stadtpfarrer Dr. Glaser. Die Sammlung erstreckt sich nur auf Gegenstände, die die Stadt Neustadt direkt interessieren, damit dem Pfälzischen Museum in Speyer keinerlei Konkurrenz gemacht wird.

Die Vorarbeiten für die Kanalisation verlangen, daß das Bachbett des Speyerbachs in Speyer um 1½ m tiefer gelegt wird, wobei auch größere Aenderungen der Salzturmbrücke vorgenommen werden müssen. Bei diesen Arbeiten wurde bisher eine Reihe von Altertümern gefunden, darunter Helme, Säbel, eine Streitaxt, messingene Schlösser und sonstige Gegenstände von historischem Werte. Auch eine Unmasse von Schädelknochen wurde zutage gefördert und abgefahren. Die Arbeiten, welche die Stadtverwaltung als Notstandsarbeiten vornimmt, werden von Professor Dr. Sprater, Konservator des historischen Museums hier überwacht, welchem die Funde zugewiesen werden.

Aus Hessen In Worms war bis zur Zerstörung der Stadt durch die Franzosen die Ostkuppel des Domes mit Blei bedeckt, das bei dem Brande flüssig wurde und die Straße hinunter bis zum Markte floß. Bei dem jetzigen Abbruch der Ostkuppel wurden in den Ritzen des Mauerwerkes zusammen 15 Zentner Blei gefunden. Dieses Blei bildete noch den alleinigen Halt, denn der Mörtel war vollständig zerrieben und verwittert.

Inhalt:

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl — Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.

Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.
(Unverlangte Manuskripte werden nicht zurückgesandt.)

Die „Pfälzische Heimatkunde" kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.

V. Jahrgang. Nummer 6. Juni 1909.



Geheimrat v. Neumayer †.

Ein Telegramm meldete am 26. Mai aus Neustadt a. H., daß nachts 3 Uhr Exzellenz Wirkl. Geh. Admiralitäts-Rat Professor Dr. Georg v. Neumayer gestorben ist. Die Wissenschaft verliert in ihm einen Mann von großem Ansehen, einen Gelehrten von weitreichender Bedeutung. Die Hydrographie und Geophysik verdanken es zum großen Teil seinen Verdiensten, daß sie sich zu ihrer heutigen Höhe entwickeln konnten. Und namentlich ist auch die zu bemerkenswerten Resultaten gelangte Polarforschung den Arbeiten Neumayers zu großem Dank verpflichtet. —

Von der größten Bedeutung wurden seine Vorarbeiten für eine deutsche Seewarte. Nach seinen Entwürfen wurde dieses wertvolle Institut 1875 in Hamburg ins Leben gerufen. Neumayer bekam die Direktorstelle übertragen, die er bis zum Jahre 1903 inne hatte. Was Neumayer in diesen Jahren geleistet hatte, hat dauernden Wert. An der ruhmreichen Entwicklung Deutschlands zur See hat er einen hervorragenden, ehrenvollen Anteil.

Reiche Anerkennung und hohe Auszeichnungen blieben Neumayer nicht versagt. Nicht nur Bayern und Preußen, auch das Ausland verlieh ihm ehrende Titel und Orden. So ist Neumayer als ein Mann gestorben, dem es vergönnt war, die Früchte seines Wirkens zu ernten.

Was Neumayer an literarischen Werken hinterließ, hat Anspruch auf bleibendes Ansehen. Es seien nur genannt seine „Results of the magnetic survey of the Colony of Victoria executed during the yars 1858—1869", 4 Bände, sowie seine Schriften, die sich mit der Polarforschung beschäftigen. Sie verteilen sich auf die Jahre 1872—1901. „Auf zum Südpol! 45 Jahre Wirkens zur Förderung der Erforschung der Südpolar Region" ist sein letztes zusammenfassendes Buch.

Die irdischen Reste unseres großen Mitbürgers, der bis in die letzten Monate seines reichen und gesegneten Lebensganges mit Interesse und unermüdlicher Tatkraft am wissenschaftlichen Leben der Gegenwart und besonders in seiner engeren Heimat teilgenommen hat, wurden unter Beteiligung illustrer Persönlichkeiten in einem Ehrengrabe auf dem Friedhofe zu Neustadt beigesetzt. Unserer Pfalz werden die Spuren seines Wirkens unvergeßlich bleiben.

Pegel- und Regenmeß-Stationen in der Pfalz.

Das Kgl. Hydrotechnische Bureau in München bemühte sich schon seit Jahren eifrig um die Einrichtung neuer Meßstellen in ganz Bayern. Die bei denselben vorgenommenen Beobachtungen beziehen sich zunächst auf Niederschläge; ferner kommen in Betracht Regenbogenbeobachtungen, Beobachtungen über die Schneedecke, die Eisbildung und Frosttiefen, die Messung von Wassertemperaturen, Wasserstands- und Wassermengenbeobachtungen, Hochwassernachrichtendienst ꝛc. Die Zahl der Regenmeßstationen in ganz Bayern beträgt etwa 400 Im Gebiete der Rheinpfalz befinden sich derartige Stationen an folgenden Orten: Hinterweidenthal, Oberotterbach Landau, Johanniskreuz (Schwarzenbach), Taubensuhl, Hochspeyer, Speyer, Ludwigshafen, Ungstein, Kirchheimbolanden, Waldmohr, Landstuhl, Konken, Kaiserslautern, Lauterecken, Duchroth, Langmeil, Rockenhausen, Alsenz, Ruppertsecken, Zweibrücken, Pirmasens und Hornbach. Neu eingerichtet sind in letzter Zeit die Regenstationen in Eichelscheiderhof, Bellheim, Hochdorf, St. Ingbert und Trippstadt. Die Verwaltung der Station erfolgt zumeist durch Kgl. Straßenwärter, zu den pfälzischen Beobachtern gehören aber auch Landwirtschaftslehrer, Forstbeamte, Dammmeister, Lehrer, Gutsbesitzer ꝛc. Im Interesse der weiteren Beobachtungen, die in München verarbeitet werden und sehr wichtige Resultate für Landwirtschaft, Weinbau ꝛc. haben, ist auch für die Rheinpfalz die Errichtung von weiteren Regenmeßstationen an geeigneten Orten sehr erwünscht.

Pegelstationen für Hochwassernachrichtendienst befinden sich auf pfälzischem Gebiet bezw. in unmittelbarer Nachbarschaft bisher an folgenden Stellen: für den Rhein in Neuburg (1882 eingerichtet), Maximiliansau (1850), Leimersheim (1823), Sondernheim (1823), Mechtersheim (1858), Speyer (1824), Altripp (1836), Ludwigshafen (1813), Frankenthal (1823) und Roxheim (1822); für die Wieslauter in Bobenthal (1904) und Hinterweidenthal (1906); für die Queich in Landau (1904); für den Speyerbach in Neustadt a. H. (1904) und Hanhofen (1904); für die Glan in Gumbsweiler (1904) und Odenbach (1901); für die Nahe in Staudernheim (1904) und und Münster a. St. (1904); für die Alienz in Rockenhausen (1903) und Ebernburg (1904); für den Schwarzbach in Contwig (1904); für die Blies in Schwarzenacker (1904); für den Hornbach in Bubenhausen (1905) und für den Rohrbach in St. Ingbert (1904). Die pfälzischen Pegelbeobachtungen werden in den meisten Fällen durch Wasserbaubeamte (Wasserbauvorarbeiter, Kgl. Dammeister, Schleusenwarte ꝛc.), bei den kleineren Flüssen auch durch Straßen- und Bahnwärter vorgenommen.

Interessante Aufschlüsse über die Regenverhältnisse in der Pfalz und Umgebung gibt die jetzt fertiggestellte Statistik des Kgl. Bayer. Hydrotechnischen Bureaus über die Ueberregnung der Flußgebiete Bayerns im Jahre 1907. Die Vorderpfalz (3125 qkm) hatte 1714 Millionen cbm Gesamtniederschläge bei einer Niederschlagshöhe von 548 mm. Sie hatte 102 Regentage über 1 mm; die mittlere Niederschlagshöhe pro Regentag betrug 5,4 mm. Die Grenzwerte der Regenhöhen betrugen im Minimum 423 mm und im Maximum 480 mm, der Jahresspielraum der Regenhöhen betrug 57 mm. Von der Hinterpfalz hatte das Nahegebiet (1470 qkm) 822 Millionen cbm Gesamtniederschläge bei einer Niederschlagshöhe von 559 mm. Es hatte 108 Regentage über 1 mm; die mittlere Niederschlagshöhe pro Regentag betrug 5,2 mm. Die Grenzwerte der Regenhöhen betrugen im Minimum 411 mm und im Maximum 753 mm, der Jahresspielraum der Regenhöhen 342 mm. Das Saargebiet (1270 qkm) hatte 908 Millionen cbm Gesamtniederschläge bei einer Niederschlagshöhe von 715 mm. Es hatte 116 Regentage über 1 mm; die mittlere Niederschlagshöhe pro Regentag betrug 6,2 mm. Die Grenzwerte der Regenhöhen betrugen im Minimum 574 mm und im Maximum 801 mm; der Jahresspielraum der Regenhöhen 227. Das Saargebiet hat demnach die größte Beregnung, was auch in der Periode 1899/1906 der Fall war.

Ueber die Mammute des Rheintals.

Das Dunkel, das die Urgeschichte des in vielen Beziehungen interessanten Rheintals deckt, erfährt in neuerer Zeit erfreulicherweise durch häufige Funde und Beobachtungen einige Aufhellung. Besonders tritt das Quartär mit seinen namhaften Tiergattungen, wie Mammut, Riesenhirsch und Höhlenbär in den Vordergrund. Hauptsächlich sind es die Lößschichten der Ebenen und die Kieslagen in der Nähe des Rheins, die derartige Ueberreste bergen, und der Forscher, der beim Suchen einigermaßen vom Glück begünstigt ist, kann ab und zu Funde von Knochenfragmenten dieser längst ausgestorbenen Tiere machen. So kam vor einigen Tagen in der Gemarkung Oppau in einem großen viereckigen Wasserbecken nahe am Rhein eine Anzahl mächtiger Knochen bei Baggerarbeiten zu Tage, die sich nach Untersuchung als Ueberreste des Mammut (Elephas primigenius) auswiesen. Im ganzen wurden acht Knochen gefunden, deren größter, ein Schenkelknochen, bei 60 Pfund Gewicht und 60 cm Umfang eine Länge von 1 m hat. Ein abgebrochener Zahn in einer Länge von 5 cm ist vollständig versteinert. Hätte das ganze Gebiet frei vom Wasser ausgeschachtet werden können, so wären wohl sämtliche Knochenteile zu Tage gefördert worden. Da das fragliche Gebiet zweifellos vom Rhein angeschwemmter Boden ist, haben die Fragmente des Riesentieres sicherlich ihren Weg mit den Fluten an ihren jetzigen Fundort gemacht, und es ist sehr unwahrscheinlich, daß das ganze Skelett zusammenhängend war. Sehr schöne, gut erhaltene und noch mächtigere Knochen des Mammut hat die Sammlung des naturwissenschaftlichen Vereins „Pollichia“ in Bad Dürkheim aufzuweisen. Dort sind etwa 13 Stück solcher Reste des Urweltriesen aufgestellt. Darunter befindet sich ein Schulterblatt von über 1 m Länge, das im Jahre 1847 durch einen Fischer mit dem Netz bei Germersheim aus dem Rhein gefischt wurde. Dr. Hepp, der bekannte Freischarenführer und erste Festredner beim Hambacher Fest, schenkte den wertvollen Fund der „Pollichia“. Ferner sind unter dieser Sammlung eine Kniescheibe, mehrere große Schenkelknochen, deren größter 1,20 m Länge hat, und ein im Jahre 1899 bei Mundenheim gefundener 38 cm langer Zahn des Elephas primigenius. Im vorigen Jahre wurden in Neustadt ebenfalls einige wertvolle Funde dieser Art gemacht, indem bei einer Kellerausschachtung einige fast versteinerte Meolaren zu Tag kamen, von denen jedoch noch keine genauere Bestimmung vorhanden ist, ob sie vom Elephas antiquus oder primigenius herstammen. Auch im Museum zu Speyer befinden sich mehrere Knochenfunde vom Mammut. Ein ganzes Skelett wurde Berichten nach früher in den Kalksteinbrüchen am Donnersberg ausgegraben. Zweifellos war das Mammut in der Rheinebene früher ziemlich häufig, auch Riesenhirsch und Höhlenbär sind den Funden nach nicht gerade selten gewesen, und es werden sicherlich im Laufe der Zeit noch manche derartige Ueberreste von Urwelt-Tieren hier zu Tage treten. Leider sind die meisten dieser Funde durch vielerlei Einwirkungen so zermürbt und porös, daß sie nur durch besondere Behandlung gerettet werden können.

(Chr. Böhm i. d. Pf. Pr.)

Gegen die Verunreinigung des Speyerbachs.

An der Versammlung im Stadthause zu Neustadt zwecks Beratung über die Säuberung des Speyerbachwassers nahm auch der staatliche Kommissär für die Untersuchung der pfälzischen Gewässer, Universitäts-Professor Dr. Lauterborn-Ludwigshafen teil. Anwesend waren etwa 50 Interessen und Fachleute. Regierungs-Assessor Stützel hob besonders hervor, daß sich die Regierung in Güte mit den in Betracht kommenden Industriellen auseinandersetzen wolle, daß es aber Zeit sei, der Verunreinigung des Baches entgegenzutreten. Das alte Wasserbenützungsgesetz habe keine genügenden Handhaben zum gesetzlichen Einschreiten geboten, während

solche im neuen Wassergesetz und zwar in den Artikeln 37—40 gegeben sind. Professor Dr. Hofer-München, der Vorsitzende der dortigen Kgl. biologischen Versuchsstation, teilte u. a. mit, daß nach dem Ergebnis seiner Untersuchung im Speyerbachwasser viel Cellulose und Wollfasern enthalten sind, (im Liter Wasser etwa 100 mgr Cellulosefasern). Diese Stoffe dürfen in Zukunft nicht mehr in den Bach gelangen, wenigstens aber müsse verlangt werden, daß nicht mehr als 15 mgr im Liter Wasser enthalten sind. Dazu ist die Anlage von Klärbassins in den einzelnen Fabriken nötig, in denen die Abwässer etwa 6 Stunden verbleiben müssen, ehe sie in den Speyerbach bezw. dessen Zuflüsse gelangen.

Seitens der Industrie gehören der gebildeten Kommission Vertreter von sieben Firmen an. Früher war der Bach vom Rhein bis weit hinauf in den Pfälzerwald sehr fischreich, jetzt kann kein Fisch im Speyerbachwasser leben, wenigstens auf der Strecke von Frankeneck bis zur Mündung; das gleiche trifft auf den Hochspeyerbach von Neidenfels bis Lambrecht zu. Daß wieder Fische in diesem Gebirgswasser leben können, wird durch die geplanten Maßnahmen freilich nicht erreicht, dazu führt das Wasser zu viel Farbstoffe mit sich. Vor einigen Wochen ist der Speyerbach von Professor Dr. Hofer und Professor Dr. Lauterborn gemeinschaftlich inspiziert worden. Dabei wurde oberhalb Frankeneck noch reichliches Tierleben im Speyerbachwasser angetroffen, unterhalb dieses Ortes war das Tierleben fast völlig verschwunden.

(Pfälz. Presse.)

Hydrographie und Schiffahrt.

Bayerische Binnenschiffahrts-Statistik. Nach den Ermittlungen des Kgl. Statistischen Landesamts bietet der Verkehr auf den bayerischen Wasserstraßen im Jahre 1908 folgendes Bild:

Der Gesamtgüterverkehr in Passau und Regensburg ging gegenüber dem Vorjahre infolge der Minderung des Ankunftsverkehrs erheblich zurück.

Auch der Verkehr auf dem bayerischen Teile des Mains nahm während des letzten Jahres ab.

Der Durchgangsverkehr an Schiffsgütern hat sich etwas gehoben, dagegen verringerte sich der Floßverkehr infolge der beschränkten Nachfrage nach Bauholz.

Der Verkehr in Lindau bewegte sich aufwärts.

Bei den Rheinhäfen minderte sich der Verkehr in Speyer gegen das Vorjahr in erheblichem Maße (1907: 141912 t, 1908: 104922 t), während Ludwigshafen trotz eines kleinen Rückganges im ganzen eine günstige Entwicklung zeigt. Der Gesamtverkehr betrug 1907: 2180444 t, 1908: 2176056 t; hievon trafen auf

	1907	1908
Abgang	516522 t	616699 t
Ankunft	633892 t	1559357 t

Ludwigshafen ist überwiegend Zufuhrhafen, namentlich für Steinkohlen (1908: 755368 t).

Der Ludwigs Kanal vermittelt nur einen geringen Nahverkehr.

Uferverschiebungen. Die bemerkenswerten Uferverschiebungsarbeiten bei Rheinau und bei Altrip nähern sich ihrem Ende. Auf eine Strecke von etwa 4 Kilometern wurde das bayerische Ufer bei Altrip zurückverlegt und gleichzeitig auf der badischen Seite ein über 33 Hektar großer, bisher nicht ausgenützter Rheinaulandstreifen vor den drei Hafenbecken des Rheinauhafens aufgefüllt. Die schwierigen und nicht ungefährlichen Arbeiten wurden im Auftrag der neuen Rheinau-Aktiengesellschaft von der Firma Ph. Holzmann & Co. in Frankfurt a. M. im Frühjahr 1908 begonnen. Zwei Jahre waren als Bauzeit vereinbart, doch ist es der Unternehmung, die zeitweise ca. 500 Arbeiter und Angestellte beschäftigte, gelungen, die Arbeiten in bedeutend kürzerer Zeit zu bewältigen. Die Vollendung des großen und kostspieligen Unternehmens ist sehr bedeutungsvoll für die Entwicklung des Rheinauhafens. — —

Eine Kommission höherer technischer Beamter der an der Rheinregulierung

beteiligten Uferstaaten Bayern, Baden und Elsaß-Lothringen hat kürzlich die in Betracht kommenden Baustrecken am Rhein zwischen Maxau und Sondernheim befahren. Dabei wurde festgestellt, daß an den Grundschwellen und Buhnen Beschädigungen durch Hochwasser nicht vorgekommen waren. Hinsichtlich der Wirkung der Regulierungswerke auf das Fahrwasser konnte festgestellt werden, daß in den schon im Jahre 1907 in Angriff genommenen Teilstrecken von Fort Louis bis Dalhunden und von Sondernheim bis Leopoldshafen die entwurfsgemäße Lage und Tiefe des Fahrwassers eingetreten ist. Die planmäßige Breite ist noch nicht überall vorhanden. In den 1908 verbauten Teilstrecken von Dalhunden bis Offendorf und von Leopoldshafen bis Maxau ist die entwurfsmäßige Lage des Fahrwassers teilweise eingetreten. Dagegen fehlt an diesen Stellen noch die erforderliche Tiefe und Breite. Es darf indessen erwartet werden, daß in den letztgenannten Teilstrecken das Fahrwasser sich unter der Einwirkung höherer Wasserstände und der weiteren baulichen Maßnahmen in der erstrebten Weise ausbilden wird. — —

Der hessische Provinzialausschuß befaßte sich mit der Regulierung des unteren Teils der Nahe von Planig bis nach Büdesheim. Es wurde mitgeteilt, daß verschiedene Gemeinden nunmehr bereit seien, sich an den gemeinsamen Kosten für sämtliche 8 Gemeinden in Höhe von rund 64000 Mk. zu beteiligen. Grundsätzlich vertraten aber die Gemeinden den Standpunkt, daß sie keine Beisteuer zu den Regulierungskosten zu leisten hätten, da das hessische Bachgesetz bei einem Grenzfluß, wie dies die Nahe sei, keine Anwendung finden könne. Das Ministerium der Finanzen ließ aber diese Ansicht als irrig erklären. Die Gesamtkosten der Naheregulierung betragen rund 190000 Mk., wovon die Gemeinden ein Drittel aufzubringen hätten. Auch die Regierung hat sich verpflichtet, einen Teil der Unterhaltungskosten der Regulierungsstrecke zu übernehmen. Das Urteil über die Kostenverteilung erfolgt in nächster Sitzung

---

Ueber zwei für den Wein- und Obstbau wichtige Vereinigungen.

Am 7. Februar ds. Js. ist in Landau ein „Pfälz. Entomologen Verein" gegründet worden, die zoologische Abteilung der Weinbauversuchsstation ist ihm bei der Gründung beigetreten. Zweck des Vereins ist Austausch von Sammel-Ergebnissen und Gedanken und eine gemeinsame planmäßige Erforschung der einheimischen Insektenwelt. Der Wissenschaft wird so zweifellos ein großer Dienst erwiesen werden, denn die Insektenwelt umfaßt den größten Teil der einheimischen Tierformen, darunter die allerinteressantesten. Dazu kommt, daß die Tierwelt der Pfalz in ihrer durch die besonderen klimatischen Verhältnisse bedingten Eigenart bis jetzt stark vernachlässigt ist im Vergleich mit derjenigen anderer deutscher Gebietsteile; hat sich doch bei den von dem Botaniker Prof. Dr. v. Tubeuf-München angestellten Untersuchungen*) herausgestellt, daß die Gartenflora der Pfalz (Gleisweiler) Formen aufweist, die an keinem der andern klimatisch bevorzugten Orte Süddeutschlands, ja nicht einmal in Meran frei überwintern. — Daß die Erforschung der heimischen Insekten von Seiten des jungen Vereines gründlich angefaßt wird, dafür bürgen die Namen der Mitglieder, unter denen sich rühmlich bekannte Spezialisten auf dem Gebiete befinden.

Der Zweck dieser Zeilen ist der Hinweis auf die Bedeutung der Bestrebungen des genannten Vereins für die landwirtschaftliche Praxis, in unserem Gebiete speziell für den von Schädlingen so sehr heimgesuchten Obst- und Weinbau. Die große Wichtigkeit der genauen Erforschung der an unseren Kulturpflanzen lebenden Insekten für jede Art von Schädlingsbekämpfung wird jetzt allgemein anerkannt. Die Würdigung dieser Arbeiten von Seiten der Staatsbehörden hat u. a. zur Errichtung unserer zoologischen Abteilung geführt. Jeder Wein- oder Obstbautreibende

*) Naturwissenschaftliche Zeitschrift für Forst- und Landwirtschaft 1908.

hat großes Interesse an solchen Bestrebungen und sollte sich die Förderung des Vereins angelegen sein lassen, insbesondere sollten die im Gebiete ansässigen Sammler und Beobachter der Insekten dem Verein beitreten und ihre Tätigkeit in den Dienst dieses Unternehmens stellen, das der Gesamtheit ebenso nützlich ist, wie dem Einzelnen.

Natürlich finden auch Interessenten Aufnahme, die nicht in der Pfalz wohnhaft sind; es ist sogar ausdrücklich als im Interesse der Bestrebungen und als erwünscht bezeichnet worden, wenn sich in anderen Gegenden Ansässige anschließen wollten. Auch im Interesse des Wein- und Obstbaues wäre dies zu begrüßen, wir würden dann ergänzende Mitteilungen aus den benachbarten süddeutschen Gebieten erhalten, in denen die Anbauverhältnisse den unsrigen gleichen.

Zuschriften sind an den Vorstand des Vereins, Herrn Oberzollinspektor Endres in Speyer zu richten. Der jährliche Beitrag beträgt 6 Mark. Den Mitgliedern stehen gute Fachzeitschriften zur Verfügung.

Die ornithologische Gesellschaft in Bayern, über die schon im vorigen Jahrgang berichtet worden ist, hat an ihre Mitglieder eine „Instruktion für die Beobachter der heimischen Vogelwelt" verschickt, mit dem Ersuchen dazu beizutragen, daß das Netz von Beobachtungspunkten, welches sich über das ganze rechtsrheinische Bayern und einen Teil der übrigen süddeutschen Gebiete, darunter auch die Pfalz, erstreckt, nach Möglichkeit erweitert und ergänzt werde. Im Interesse der praktischen Wissenschaft schließen wir uns diesem Wunsche an und richten an die in unserem Gebiete ansässigen Kenner der Vogelwelt die Aufforderung, sich der Gesellschaft zur Verfügung zu stellen. Die Bedeutung von Beobachtungen über Vorkommen und Lebensweise der Vögel, insbesondere auch über den Vogelzug für unsere Vogelschutzbestrebungen braucht wohl nicht erst auseinander gesetzt zu werden. Wissenschaftlich würden auch diese Beiträge zur Kenntnis der Naturgeschichte unseres Landes durch die klimatischen Verhältnisse erhöhte Bedeutung gewinnen. Die „Instruktion" ist übrigens nicht nur für die von Interesse, welche Beobachtungen für die Gesellschaft anstellen, sie bietet in ihrer Kürze allen Liebhabern wichtige Richtpunkte. Der Unterzeichnete selbst nimmt Beobachtungsdaten, die auf der Basis dieser Vorschriften gewonnen sind, jederzeit entgegen und ersucht hiemit darum, ihm solche zuzustellen. Die Instruktion lautet:

„Da bei jedem Unternehmen, das der Mitwirkung vieler bedarf, ein gemeinsames Vorgehen nach einheitlichem Plane selbst von Wichtigkeit ist, möchten wir im folgenden alle diejenigen, welche in dankenswerter Weise gesonnen sind, sich an der Erforschung der heimischen Vogelwelt zu beteiligen, in Kürze auf die Punkte hinweisen, welche hiebei ganz besonders zu berücksichtigen wären.

Allgemeines.

Vor allem werden die Herren Beobachter ersucht, sich bei Notierung der Daten der größten Gewissenhaftigkeit zu befleißigen und, wenn sie über eine Vogelart im unklaren sind, dies bei der Eintragung ausdrücklich zu bemerken, oder die betreffende Beobachtung gar nicht zu notieren. Es sollen die Beobachtungen besser nur auf wenige Vogelarten beschränkt, diese aber genau und zuverlässig verfolgt werden. Andererseits sei hier auch betont, daß die anscheinend geringste Beobachtung von Wert sein kann und im Jahresbericht Verwendung finden wird.

A. Zugsbeobachtungen.

Bezüglich der Zugvögel werden namentlich folgende Punkte zu berücksichtigen sein:

1. Im Frühjahr.

1. Das erste Erscheinen der am Beobachtungsorte brütenden Arten (Notierung der allerersten Wahrnehmung, dann der darauffolgenden zweiten).
2. Die Zeit des zahlreicheren Eintreffens.
3. Die Rückkunft der Masse.
4. Der Durchzug von nördlichen Wanderern.
5. Das tatsächliche Erscheinen am alten Neste (oft zusammenfallend mit der ersten Beobachtung).

2. Im Herbst.

1. Beginn des Abzugs der Brutvögel.
2. Der Durchzug der Vögel aus dem Norden.

3. Die letzte Beobachtung der einzelnen Arten.
4. Das Eintreffen von Wintergästen und die Dauer ihres Verweilens.

3. Bezüglich beider Zugszeiten (Frühjahr und Herbst).

1. Wenn möglich, die Zugrichtung der beobachteten Vögel.
2. Der Witterungscharakter und die Windrichtung am Beobachtungstage und am Tage vorher (Thermometerangaben nur nach Celsius = C).

B. Beobachtungen über das Vorkommen und die Lebensweise im allgemeinen.

1. Ob ein Vogel Brutvogel, Durchzügler oder Wintergast ist.
2. Angaben über das Brutgeschäft (Beginn des Nestbaues, der Eiablage, Zahl der Eier, Dauer der Bebrütung ꝛc.), die Nahrung und alle sonstigen Lebensgewohnheiten.
3. Mitteilungen über das Erscheinen seltener Vogelarten.

Es wird also jede, auch nur teilweise Beantwortung der gestellten Fragen und nur lückenhafte Ausfüllung der immer am Schluß des Kalender-Jahres frankiert einzusendenden Beobachtungslisten freudigst begrüßt werden und ein weit höherer Wert auf deren absolute Zuverlässigkeit gelegt als auf deren Menge.

In zweifelhaften Fällen oder bei Erlegung von als Seltenheit erkannten Objekten wäre deren Einsendung an die Abteilung sehr wünschenswert und würden alle Portoauslagen ersetzt, wie auch Extravergütungen an Stelle der Raubzeugprämien, Entschädigungen für Nutzwild ꝛc. auf Wunsch gerne gewährt werden. Weiter wäre es noch von großem Vorteile, mit solchen Herren, die zu eingehenderen Beobachtungen an ihrem Wohnorte bereit sind, in Korrespondenz treten zu können, um denselben eventuell noch besondere, für die Erforschung der betreffenden Gegend speziell wünschenswerte Fingerzeige zu geben.

Zur Eintragung der Zugsbeobachtung dienen eigene Zettel — für jede Vogelart einer —, welche an die Berichterstatter in einer gewissen Anzahl verteilt werden, im übrigen aber von diesen selbst leicht nach dem gegebenen Muster ergänzt werden können.

Die weiteren Beobachtungen über das Vorkommen, die Zu- und Abnahme, über Neueinbürgerung oder gänzliches Verschwinden einer Art, ferner über die sonstige Lebensweise (Nahrung ꝛc.) mögen, sofern der betr. Vogel nicht schon einen eigenen Zettel für die Zugsnotierungen (auf dessen Rückseite Platz für weitere Bemerkungen ist) erhalten hat, auf einem selbst angelegten Bogen fortlaufend eingetragen werden. (Papier einseitig beschrieben!)"

Daraus ergibt sich schon, daß nur gründliche und mit Erscheinungen der Vogelwelt einigermaßen vertraute Personen an den offiziellen Beobachtungen teilnehmen können. Anerbietungen, Beobachtungen anzustellen und sonstige Zuschriften sind zu richten an die „Ornithologische Gesellschaft in Bayern, Abteilung für Beobachtungsstationen, München, Theresienstr. 72/III".

Es ist sehr zu wünschen, daß die Gesellschaft auch in der Pfalz eine höhere Mitgliederzahl erreichen möchte, sowie das in anderen Gebietsteilen der Fall ist. Jeder Naturfreund wird von dem Beitritt Vorteil haben. — Der Beitrag beträgt jährlich 6 Mark. Die Berichte enthalten stets wissenschaftlich und praktisch wichtige Beiträge von Autoritäten. Die Gesellschaft verfügt über eine reichhaltige Bibliothek und steht im Schriftentausch mit den bedeutendsten Fachvereinen und Zeitschriften aller Länder.

Dr. Schwangart,
i. d. Pf. Wein- u. Obstbauztg.

Dürre Hexen- oder Elfenringe auf den Wiesen bei Petersbächel.

In der jetzigen Wanderzeit ist dem Besucher der Südpfalz die Gelegenheit geboten, bei Petersbächel eine in unserer Heimat sonst seltene Erscheinung zu beobachten. Auf den Wiesen südlich vom Dorfe hebt sich nämlich in der Nähe einiger

Kirschbäume auf der Peripherie eines Halbkreises von etwa 16 m Durchmesser ein ungefähr 80 cm breiter, vom Graswuchs vollständig entblößter, ganz auffälliger Streifen ab. Er ist vor ungefähr 12 bis 15 Jahren entstanden und hat sich seitdem immer mehr nach außen vorgeschoben, wobei jedoch der Graswuchs in entsprechender Entfernung sich auch wieder eingestellt hat. Schon im vorigen Jahre hatten die pfälzischen Zeitungen über diese Erscheinung zusammen mit dem dortigen Bitumenvorkommen kurz berichtet. Es handelt sich nach näherer Untersuchung um einen der sogenannten Zauber-, Hexen- oder Elfenringe, wie sie auch manchmal in Wäldern vorkommen. Früher spielten sie im Volksaberglauben als Tummelplätze der Hexen und Tanzorte der Elfen eine große Rolle und waren auch von Schatzgräbern und Geisterbeschwörern ganz besonders gesuchte Punkte zur Ausübung ihrer dunklen Künste. Lange konnte man, trotz der verschiedensten Erklärungsversuche,*) der Sache nicht auf den Grund kommen, und erst 1874 fanden, wie „Die Natur" (1901 S. 81) berichtet, „die Agrikulturchemiker von Rothamsted in England das Richtige. Schon 25 Jahre vorher war ihnen das abwechselnde Auftreten von Pilzen und üppigem Graswuchs in solchen Elfenringen als eine Art natürlicher Fruchtfolge aufgefallen, ohne daß sie den richtigen Schluß daraus gezogen hatten, bis die Untersuchungen vom Jahre 1874 in diese Angelegenheit Licht brachten. Die chemische Analyse des Bodens der Elfenringe und ihrer Umgebung ergab nämlich Folgendes: Die Erde innerhalb des Ringes enthielt am wenigsten, die außerhalb etwas mehr und die Erde im Ringe selbst am meisten Stickstoff. Der Ring war mithin durch die im Jahre vorher gewachsenen Pilze gedüngt worden und letztere hatten also indirekt den üppigen Graswuchs hervorgerufen. Da nun das kraftvolle Gras des Elfenringes wieder den Stickstoff des Bodens verbraucht und da aus diesem Grunde der Boden innerhalb desselben stickstoffärmer ist, als außerhalb, so sind die Pilze gezwungen, an der äußeren Peripherie des Ringes weiter zu wachsen, was dann seinerseits wieder ein Vorschreiten und eine Vergrößerung des Elfenringes zur Folge hat."

Die als Erzeuger der Elfenringe in Rothamsted beobachteten Pilze sind: Agaricus prunutus *Pers.* und Marasmius Orcadum *Pers.* Außerdem sind noch als solche Spathularia flavida *Pers.* und Psalliota campestris *Fries.* beobachtet.

Diese für Rothamsted gegebene Schilderung trifft im allgemeinen auch auf den Hexenring bei Petersbächel zu, doch handelt es sich hier um keinen grünen, sondern um einen der selteneren dürren Hexenringe, bei dem grauweiße, knotenförmigen Pilze, wie man sich beim Ausstechen eines Stückes Rasen leicht überzeugen kann, etwa 4 cm unter der ihrer Grasnarbe beraubten Oberfläche an der Pheripherie weiter wuchern.*) An einzelnen Stellen, wo der Rasen in den letzten Jahren zufällig ausgestochen worden ist, hat sich der Graswuchs den sonst regelmäßig verlaufenden kahlen Streifen unterbrechend, wieder eingestellt; ein planmäßiger Abhub der befallenen Randpartien würde den Hexenring wahrscheinlich nach und nach ganz zum Verschwinden bringen.

Dr. Häberle.

*) Vgl. z. B. v. Seyffer, Erklärung der sogen. Zauber- oder Hexenringe auf Wiesen und Weideplätzen und Schloßbergen, über die Beziehung der Pilzbildung zu den sogen. Hexenringen. Jahresheft d. Ver. f. vaterländische Naturkunde in Württemberg. 2. Jahrg. 1847, S. 160—165 und 239—243. — Hexen- oder Elfenringe, „Die Natur", 50. Jahrgang, 1901, S. 81—82.

*) Nach v. Seyffer handelt es sich bei den dürren Hexenringen meist um Agaricus orcades; ob dieser Pilz auch hier das Absterben des Pflanzenwuchses verursacht, entzieht sich meiner Kenntnis.

Untergegangene Dörfer in der Pfalz.

Hochinteressant ist die Flur der eingegangenen Dörfer in der Nähe von Landau. Gegen Godramstein, hinter dem „Fort" lag das Dorf Mühlhausen, mit eigenem Wochenmarkt und einer Pfarrei, welche noch am Ende des 15. Jahrhunderts vor-

kommt. Von der Kirche und dem Dorfe ist jede Spur verschwunden. Am andern Ufer der Queich, da wo die Heerstraße über den Kanal tritt, nach Godramstein einbiegt und der Weg von Arzheim herabkommt, stand das Dorf Servelingen, dessen Namen sich noch in den Flurgewannen erhalten hat. Der verstümmelte Grabstein eines Ritters von Vogelsang aus dem Jahre 1363 erinnert noch an die Stätte, wo sich Friedhof und Kirche des Ortes befanden (vgl. III. Jahrg. S. 97). Das Dorf Eutzingen lag vor dem französischen Tore hinter den Cornichons am Bierbach, der Eutzinger Brunnen bezeichnet allein noch jenen Ort. Vor dem deutschen Tore, rechts von der großen Heerstraße auf dem Horst, lag das Dorf Oberbornheim, dessen Platz im „Justin", wo die Kapelle St. Justus war, man noch erkennen kann. Auch im Speyergau wird eine große Zahl solcher untergegangener Orte genannt, wie Blatmaresheim, Crothinchheim, Dassenheim, Stratfeld, Ubstatt u. a. Natürlich sind unter diesen als eingegangen bezeichneten Orten manche noch als Höfe vorhanden, einige werden auch noch als neue Dörfer bestehen. Nicht selten ist eines Dorfes Untergang nach dem Volksglauben durch eigene Vergehen verschuldet, doch haben sich hierüber eigene Ueberlieferungen nicht erhalten, vielfach spielt auch die Vinetasage hierher. Es gibt in der Pfalz kleine Seen und Flüsse, aus deren Tiefen zu bestimmten Zeiten die Glocken versunkener Dörfer läuten. Hierbei sei Altrip genannt, das Alta ripa der Römer. Dieses einstige Castell stand auf dem rechten Rheinufer und liegt jetzt in der Tiefe des Flusses. Im Jahre 1380 war das Mauerwerk noch völlig sichtbar und 1750 die Baureste bei niedrigem Wasserstand so deutlich, daß der Rektor Litzel aus Speyer dieselben genau beobachten und beschreiben konnte. Der König Dagobert gründete später hier ein Kloster, das gleichfalls unterging. In den romantischen Dichtungen von Karl dem Großen und seinen Paladinen kommt Alta ripa ebenfalls vor und die alten Sagen melden von kristallnen Schlössern und feenhaften Gärten im Grund des Rheins. Es ist erstaunlich, wie schnell das Volk die Art des Verschwindens mancher Dörfer und Orte vergißt. Von im 30jährigen Krieg zerstörten, verfallenen und dann abgetragenen Orten wird erzählt, daß sie mit Kirchen und Glocken tief unter den Boden gesunken seien und daß die Glocken an bestimmten Tagen oder Festen herausklingen aus der Erde. So webt die Romantik und die Poesie ihren Kranz um manche öde Stätte, wo Steine und Disteln stehen.

Ein neuer Führer durch die Rheinpfalz

In mehr als einer Hinsicht ist es erfreulich, daß sich nunmehr auch die schöne Pfalz kräftig rührt, einen Teil des Jahr um Jahr ins In- und Ausland sich ergießenden Fremden- und Touristenstromes in ihre blühenden Gefilde zu leiten. Die Anläufe, welche seit einigen Jahren in dieser Richtung gemacht worden sind, sind nun neuerdings um einen besonders glücklichen und vielversprechenden vermehrt worden, der vom Haupt-Verkehrs-Ausschuß des Pfälzerwald-Vereins, dem vor allem dazu berufenen Organe, ausgeht und hoffentlich die erwarteten Früchte zeitigen wird. Zum erstenmal tritt die Pfalz mit einem lediglich zu Propagandazwecken hergestellten Führer durch die Rheinpfalz an die Oeffentlichkeit. Auf 88 Seiten Text bringt er in klarer präziser Sprache eine Beschreibung der ganzen Pfalz und wird dabei in durchaus sachlicher Darstellung der Schönheit aller ihrer Gegenden gerecht. Was besonders begrüßenswert ist, ist der Umstand, daß überall auch der reichen geschichtlichen Vergangenheit des so eminent historischen Bodens unserer Heimat gedacht ist. Bei den größeren Orten gibt der Verfasser außer einer Beschreibung und einem geschichtlichen Rückblick auch in sorgfältiger Aufzählung die Sehenswürdigkeiten, sowie die näheren Spaziergänge und weiteren Touren und Ausflugspunkte an. Von der praktischen Einteilung des Führers wird man am deutlichsten einen Begriff bekommen aus der nachstehenden Aufführung der hauptsächlichsten Kapitel: Am Rhein; Ludwigshafen Neustadt; die untere Haardt; von Neustadt bis Weißenburg; in den

pfälzischen Vogesen; in der Haardt; Kaiserslautern; Johanniskreuz; Bahnlinie Kaiserslautern-Odernheim; das mittlere Glantal; vom Rhein durchs Alsenztal; der Donnersberg; Mainz-Alzey Kaiserslautern-Metz; Kaiserslautern-Saarbrücken; durch das Queichtal in die pfälzische Schweiz: Pirmasens, Zweibrücken; im Bliestal. Wertvoll ist, daß auch die wichtigsten Markierungen im Pfälzerwald sorgfältig und zuverlässig aufgeführt sind und eine Uebersicht der pfälzischen Hauptmarkierungs-Linien beigegeben ist. Als wertvolle Ergänzung dazu ist dem Führer eine Karte beigegeben, in der die Haupttouristen-Linien der Pfalz mit roten Linien eingetragen sind und die eine übersichtliche und leichte Orientierung ermöglicht. Weiter hat der Verfasser auch den Plan einer ganzen 16tägigen Ferien-Wanderung ausgearbeitet und beigegeben, der nach Zeit und Neigung leicht abgeändert werden kann und dem Fremden in bester Weise behilflich ist, in bequemer, wohl unvergeßlicher Wanderung die ganze schöne Pfalz zu durchqueren. Ein genaues Sachregister schließlich ermöglicht eine leichte Orientierung. Auf die Ausstattung ist, wie es sich für derartige Schriften auch geziemt, ein ganz besonderer Wert gelegt worden. In schmuckem Einbande, auf dem in hellen Farben die Limburg sich vom satten Grün und von dem leuchtenden Rot des Abendhimmels abhebt, präsentiert sich der Führer ebenso vornehm wie geschmackvoll. Reicher künstlerischer Buchschmuck und eine große Anzahl aufs feinste ausgeführter Bilder, künstlerisch schöner Aufnahmen von bemerkenswerten Punkten aus allen Gegenden der Pfalz, verleihen dem Buche einen ganz besonderen Reiz. Hier haben sich die Thieme'schen Druckereien in Kaiserslautern, denen sowohl der Entwurf wie die Ausführung des ganzen Führers übertragen war, ein bleibendes Verdienst erworben.

Der neue Erzbischof von München.

Seine Königliche Hoheit der Prinzregent haben den Domdechant Franz Bettinger in Speyer zum Erzbischof von München-Freising ernannt.

Domdekan Franz Bettinger wurde schon seit Jahren in Pfälzer Kreisen als ein Mann beurteilt, dessen Fähigkeiten ihn im voraus bestimmten, zu den höchsten Stufen kirchlicher Würde emporzusteigen. Es war dies eine Meinung, die nicht nur in kirchlichen und ihm nahestehenden Kreisen herrschte, sondern die auch da sich bildete, wo man politisch oder religiös auf einem anderen Standpunkte stand. Ganz besonders günstig gestaltete sich die Beurteilung Franz Bettingers während seiner 15jährigen Tätigkeit als Domkapitular und Dompfarrer in der pfälz. Kreishauptstadt von 1895 bis 1909.

Ein echter Sohn der Pfalz — der neuernannte Erzbischof ist 1850 in Landstuhl als Sohn eines Handwerksmeisters geboren —, hatte er als Kaplan in Kaiserslautern und insbesondere als Pfarrer in Lambsheim und Roxheim sich als ein im wahren Sinne des Wortes volkstümlicher und beliebter Geistlicher bewährt. Speyer mit seiner konfessionell sehr gemischten Bevölkerung wurde dann das Feld, auf dem Pfarrer Franz Bettinger alle Vorzüge eines ruhigen, maßvollen Wesens in einer vernünftigen Duldsamkeit offenbaren konnte. Die äußere Laufbahn des neuen Erzbischofes hat sich in sehr einfachen Bahnen bewegt; er hat aber überall, wo er wirkte, sich als eminent tatkräftig bewährt. Seine Studien hatte Franz Bettinger in Innsbruck, Würzburg und Speyer gemacht; daß er in Würzburg sich nicht den Doktorhut geholt hat, hat damals viele verwundert. Der Priestermangel aber, der in den 70er Jahren in der Diözese Speyer herrschte, ließ die sofortige Verwendung aller Neugeweihten in der praktischen Seelsorge notwendig erscheinen, und später, im aufreibenden Leben eines vielbeschäftigten Pfarrers und Distriktsschulinspektors, fand Franz Bettinger nicht mehr die Zeit, an die schönen Erfolge anzuknüpfen, die seinem wissenschaftlichen Streben in Würzburg beschieden gewesen waren. Destomehr betätigte er sich als Mann der Praxis, leitete Kirchen- und Spitalbauten in die Wege, war überall zugegen, wo es zu raten und zu helfen und zu dirigieren gab, und zeigte sich stets auch den Andersgläubigen als freundlicher Helfer.

Kleine wissenschaftliche Notizen.

In diesem Jahre beginnen die Höhenschichten-Aufnahmen in der Pfalz durch das Topographische Bureau des bayerischen Generalstabs. Der Anfang wird im Südosten mit dem unmittelbar an die Reichslande grenzenden Amtsbezirk Bergzabern gemacht. Die Vorarbeiten hierzu, das geometrische Nivellement, haben schon vor zwei Jahren begonnen. Die Aufnahmen und Messungen finden von Anfang Mai bis Ende September statt.

Die Kalmit wurde am 27. April von einigen Meteorologen bestiegen; es handelt sich um Vorbereitungen zu einer Errichtung einer Drachenflieger-Station, die für den meteorologischen Dienst bestimmt ist.

Bei der Kgl. Wein- und Obstbauschule in Neustadt a. d. H. wird eine meteorologische Station eingerichtet, die hauptsächlich den Zweck hat, dem vorderpfälzischen Weinbau nützlich zu sein. Die Station ist jedoch zurzeit noch nicht komplett. Bisher sind vielmehr erst Registrier-Apparate vorhanden. Die Anstalt wird aber demnächst eine Eingabe an das Kgl. Staatsministerium einreichen und um Bewilligung der in Aussicht gestellten Mittel nachsuchen, damit die neue meteorologische Station mit den fehlenden genaueren Instrumenten und den Apparaten zur Messung des Luftdrucks und der Feuchtigkeit versehen werden kann.

Historisches Museum der Pfalz.

Das Historische Museum der Pfalz veröffentlicht einen Aufruf an alle Freunde des Pfälzer Weines, aus dem wir folgendes hervorheben: Im neuerbauten historischen Museum der Pfalz zu Speyer soll auch ein Pfälzisches Weinmuseum erstehen, wofür im Bauplan des Meisters Gabriel von Seidl geeignete, eigens dafür erdachte Räume vorgesehen wurden. Ein derartiges Weinmuseum wird eine in Deutschland noch nicht bestehende Sammlung darstellen. Um das Museum des pfälzischen Weinbaues würdig zu gestalten, muß die bereits bestehende „Weinsammlung“ erheblich vergrößert werden. Es wendet sich daher das Historische Museum der Pfalz an alle Pfälzer mit der Bitte, geeignete Gegenstände für das Weinmuseum zu stiften, gegebenen Falles auch unter Eigentumsvorbehalt zu hinterlegen, insbesondere alte Fässer mit Schnitzwerk, alte Keltern, besonders solche mit Jahreszahlen, geschnitzte Faßböden und Faßriegel, alte Küfer- und Kellergeräte, Weingefäße jeder Art, Weinmaße, Weinurkunden, wie alte Preislisten, Urkunden und Lieder, welche den Wein erwähnen oder betreffen, alte Weinkarten, Bilder, Etiketten, Skulpturen, Wappen, Werkzeuge, Gläser, Krüge, Humpen, kurz alles altertümliche, was irgendwie mit dem Weinbau zusammenhängt. Der Name eines jeden Stifters soll deutlich am überlassenen Gegenstande angebracht werden. Auch sind Geldspenden willkommen zum Ankauf solcher Gegenstände von bedürftigen Besitzern. —

Das neue historische Museum der Pfalz, das demnächst in Speyer eröffnet wird, soll eine besondere Abteilung für alte Pfälzer Trachten und Kostüme erhalten. Ferner sollen auch die alten Gastwirtschaften im Weinbaugelände, sowie die Winzergenossenschafts-Wirtschaften für die Wiedereinführung der Pfälzer Trachten dadurch interessiert werden, daß das Personal in Zukunft Trachten anlegt, wie es z. B. im Spreewalde, an der Ostseeküste usw. geschieht.

Der Konservator des Pfälz. Museums in Speyer Dr. Sprater veröffentlicht soeben in der Monatschrift des Historischen Vereins einen sehr interessanten Bericht über eine vorgeschichtliche Höhensiedelung bei Bad Dürkheim. Unter Beleuchtung mancher früheren Forschungen erfahren wir hier von einem Fachmann viel neues über die Urgeschichte des Limburgberges, der mit seinen zahlreichen Ueberresten einer früheren Zeit heute noch eines der interessantesten Rätsel des Pfälzerlandes ist.

Der Verein „Pfälzischer Künstler und Kunstfreunde" in Neustadt

plant u. a. die Errichtung einer pfälzischen Malerschule unter Zuziehung pfälzischer und auswärtiger Künstler. Auch wird die Gründung einer pfälzischen Malerkolonie angestrebt. Ferner soll ein pfälzisches Künstlerheim gegründet werden, das als Mittelpunkt des pfälzischen Kunstlebens gedacht ist.

Unter den Aufgaben, die sich der junge Verein gesetzt hat, befindet sich auch die Verbreitung der pfälzischen Sagen, z. B. der historisch bedeutenden Sagen von Richard Löwenherz (Burg Trifels), von Lindenschmidt, Dagobert, Franz von Sickingen, der Nibelungensage usw. Die Verbreitung soll durch Malerei, Poesie, Musik, Bildhauerei und Kunstgewerbe erfolgen. Es sollen Preisausschreiben veranstaltet werden, bei denen die Auswahl der besten Arbeiten erfolgt. Auch die vielen vorhandenen Weinsagen sollen gesammelt werden. Ferner wird eine Sammlung und künstlerische Auswahl der pfälzischen Volkslieder erfolgen, wobei ebenfalls ein Preisausschreiben für Maler und Musiker vorgesehen ist. Besondere Aufmerksamkeit wird dabei den „Herbstliedern" des Weinbaugebietes geschenkt. Parallel mit dieser Sammlung geht die der pfälzischen Heimatlieder von Scheffel, Aug. Becker, Baumbach, Julius Wolf, Uhland, Greif u. a. bekannten Dichtern, ebenso der die Pfalz betreffenden Lieder von Loewe, Herm. Hutter, Liebe, Küken und andere mehr. Dabei wird sich die Tätigkeit des Vereins auch darauf erstrecken, daß gute Vertonungen der schönsten Heimatlieder angeregt werden.

Sonnentau.

An einer Stelle des Waldsaumes der Haardt in der Nähe unseres Ortes wurde vor einiger Zeit eine fleischfressende Pflanze entdeckt, die anscheinend dort schon seit längerer Zeit angesiedelt ist. Die Pflanze wächst an einer Stelle, die von einer Quelle berieselt wird. Es handelt sich um Sonnentau (Drosera rotundifolia), ein zierliches Pflänzchen, das auf dem an dieser Stelle sehr üppigen Moos schmarotzt. Betrachtet man die kleinen, runden, stark behaarten Blättchen genau, so findet man auf ihnen die anscheinend ausgetrockneten Leiber kleiner Insekten. In Wirklichkeit sind es die Skelette der Opfer dieses Pflänzchens. Sobald nämlich ein Insekt über eines der Blätter läuft, wird es von deren Fanghaaren festgehalten. Die Haare sondern sofort einen klebrigen Saft aus, der das Insekt festleimt. Dann rollt sich das Blatt zusammen und das Tierchen wird von dem Blatte regelrecht ausgesogen. Der Saft des Tieres wird durch die Poren von der Pflanze aufgenommen, das Tierchen wird durch diesen Prozeß getötet. Ist dieser Vorgang zu Ende, so rollt sich das Blatt wieder auf und der Fang beginnt aufs neue. Im Frühjahr und Sommer kann man auf den Pflanzen, die eine Siedelung von vielleicht fünf Quadratmeter Fläche bedecken, Dutzende von kleinen Fliegenleichen sehen, die noch an den Blättchen hängen. Die mörderische Pflanze ist mit der mexikanischen Venusfliegenfalle nahe verwandt.

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl — Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.

Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.
(Unverlangte Manuskripte werden nicht zurückgesandt.)

Die „Pfälzische Heimatkunde" kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.



Dr v Neumayer

Beilage zur „Pfälz. Heimatkunde" Nr. 6, 1909.

V. Jahrgang. Nummer 7. Juli 1909.



Eine Ausstellung bayerischen Porzellans

betreffend erläßt das Bayerische Nationalmuseum an die Interessenten eine Einladung zur Beteiligung. Es beabsichtigt — in Verbindung mit dem Bayer. Verein der Kunstfreunde (Museumsverein) — in der Zeit von Ende Juli bis Mitte September ds. Js. eine Ausstellung bayerischen Porzellans des 18. Jahrhunderts zu veranstalten.

In Betracht kommen also in erster Linie die Manufakturen Nymphenburg, Frankenthal, Zweibrücken, sowie Ansbach. Wenn auch im wesentlichen nur Erzeugnisse des 18. Jahrhunderts zur Ausstellung gelangen sollen, so kann bei Nymphenburg die Grenze weiter — etwa bis 1830 — gesteckt werden. Dabei soll die figürliche Plastik besonders bevorzugt werden.

Die Direktion des Bayerischen Nationalmuseums richtet deshalb an alle Porzellanbesitzer das Ersuchen die Ausstellung durch Ueberlassung der für genannte Zwecke geeigneten Stücke aus ihren Sammlungen fördern zu wollen. Der Königl. Hof in München, verschiedene namhafte Museen außerhalb Bayerns und zahlreiche Privatsammler haben bereits ihre Unterstützung zugesagt.

Das Museum trägt sämtliche Fracht- und Versicherungskosten. Für die Sicherheit der Objekte in den dem Museum angegliederten Ausstellungsräumen gegen Beschädigung, dann gegen Diebs- und Feuersgefahr ist in weitestgehendem Umfange — gleich wie für die Sammlungsobjekte des Bayerischen Nationalmuseums — Fürsorge getroffen durch intensive Beaufsichtigung durch Museumsdiener während der Besuchszeit, sowie durch öfteres Begehen der Räume nach Schluß der Besuchszeit und während der Nacht durch die ständige staatliche Feuerwehr des Bayer. Nationalmuseums. Infolgedessen erscheint jede Gefährdung ausgeschlossen.

Jeder Aussteller erhält eine Freikarte für ständigen Besuch der Ausstellung, sowie ein Exemplar des illustrierten Kataloges gratis. Selbstverständlich werden die Besitzer bezw. Aussteller der einzelnen Objekte im Katalog jedesmal ausdrücklich genannt.

Die für die Ausstellung bestimmten Stücke sollten bis spätestens Mitte Juli an das Bayerische Nationalmuseum abgeschickt werden.

Um den Umfang der geplanten Ausstellung rechtzeitig übersehen zu können, wäre baldgefällige Benachrichtigung durch Postkarte erwünscht. Auch werden Adressen von Sammlern, die für Zwecke geeignete Stücke besitzen und sich an der Ausstellung beteiligen würden, mit Dank entgegengenommen. Die betr. Sammler oder Besitzer wollen sich, soweit sie nicht schon Einladung erhalten haben, direkt als Teilnehmer anmelden!

Abbé Richards Tätigkeit in der Pfalz als Quellen-Sucher, aber ohne Wünschelrute.

Die Versuche, welche Ingenieur Zottmann und Dr. Aigner gegenwärtig in München machen, um mittels einer Wünschelrute unterirdische Wasseradern aufzufinden, rufen die Erinnerung an einen Mann wieder wach, der in den 60er Jahren des vorigen Jahrhunderts durch seine Geschicklichkeit im Entdecken von Quellen eine gewisse Berühmtheit in Deutschland erlangte und der es verdient, daß sein Name der Vergessenheit entrissen wird. Es ist dies der Ehrenkanonikus Abbé Richard, der bis zum Jahre 1863 als Professor am Seminar zu Montlieu im Departement Charente Inferieure tätig war, dann aber von seinem Beruf als „Hydrogeologe" so sehr in Anspruch genommen wurde, daß er sein Amt niederlegte und nur mehr seiner Wissenschaft lebte, die ihm außer Ehren und Auszeichnungen auch ein ganz ansehnliches Einkommen verschaffte. Die ersten Versuche, welche er in den Jahren 1861 und 1862 in dem allerdings ungünstigen Gelände der Eifel unternahm, scheinen von keinem großen Erfolg gekrönt gewesen zu sein, doch wurde sein Name bekannt und überall wurde seine Hilfe begehrt. Wir finden ihn während der folgenden vier Jahre bald in der Rheinprovinz, bald in Nassau, in Hessen, in Schlesien, in Mähren und in Böhmen tätig und fast überall wurden die Erwartungen seiner Auftraggeber in reichstem Maße gerechtfertigt. Allgemein wurde er als ein Beglücker der Menschheit gefeiert; aus gleichzeitigen Nachrichten erfahren wir, daß ihm auf einer Reise, die er im August 1863 von Aachen nach Lennep und Hückeswagen an der Wipper machte, überall, namentlich aber in Elberfeld Huldigungen dargebracht wurden. Im Herbste des gleichen Jahres kam er auch in die Pfalz. Nachdem er auf dem Langenfelder Hofe bei St. Wendel für Gutsbesitzer Cetto und auf dem Forbacher Hof des Herrn Karcher bei Neunkirchen Quellen gesucht und gefunden hatte, begab er sich am 1. November auf den Offweiler Hof bei Zweibrücken, wohin ihn der jetzige Königl. Landes-Oekonomierat Freudenberg eingeladen hatte. Durch den reichen Erfolg, den seine Kunst hier errang, wurde sein Ruf auch in der Pfalz verbreitet und eine Reihe pfälzischer Gemeinden, wie Neustadt a. H., Edenkoben und Maikammer nahmen in den nächsten Jahren seine Dienste in Anspruch. Herr Freudenberg als vollendeter Beherrscher der französischen Sprache mußte hierbei öfters die Rolle des Dolmetschers spielen, da Abbé Richard trotz seiner ausgedehnten Tätigkeit in Deutschland kein Wort deutsch verstand. Auch in Schmittshausen, diesem wasserarmen Orte auf der Sickinger Höhe sollte Richard seine Kunst versuchen, doch zerschlugen sich die Verhandlungen mit ihm. Er war nämlich so stark in Anspruch genommen, daß er nicht allen an ihn gestellten Gesuchen Folge leisten konnte und mit der Ausdehnung seiner Tätigkeit wuchsen auch seine Forderungen. Für die Her- und Hinreise verlangte er 100 Fr., ebensoviel für Wohnung und Verpflegung und für jede nachgewiesene Quelle waren ebenfalls wenigstens 100 Fr. zu zahlen. Wenn er aber für eine Gemeinde eine besonders ausgiebige Wasserader angeschlagen hatte, so erhöhte sich dieser Betrag je nach der Bedeutung derselben auf 100—150 Fr. Später verlangte er für Gelegenheitsbesuche in Gemeinden durchweg 250 fl. und freies Fuhrwerk, gleichviel ob er eine Quelle nach zuweisen vermochte oder nicht. Das Geschäftsgebahren Richards war reell und von allem Schwindelhaften weit entfernt, er selbst wird als ein Mann von einfachem und bescheidenem Auftreten geschildert; aber die französische Eitelkeit kam auch bei ihm oft zum Vorschein. Der preußische Kronenorden und der Franz Josefs-Orden schmückten bei jeder Gelegenheit seine Soutane und gerne hätte er sich auch im Besitz einer bayerischen Ordens-Auszeichnung gesehen. Allein es kam nicht dazu, da er seit Ende des Jahres 1865, als man an höheren Stellen gerade auf ihn aufmerksam geworden war, keine Gelegenheit mehr hatte, in Bayern tätig zu werden. Kurze Zeit nach dem Kriege von 1870—71 soll er in Frankreich gestorben sein. Richard arbeitete nicht mit der Wünschelrute, er beging ledig

sich die ganze Umgebung des Ortes, für welchen Wasser gefunden werden sollte, studierte die nächst gelegenen Steinbrüche, besah sich die nächsten Quellen und Wasserläufe und bezeichnete dann bei seinen Begängen diejenigen Stellen, an welchen Wasser vorhanden sei, wobei er auch — und zwar meistens vollständig genau — angab, wie tief man graben müsse, um auf das Wasser zu stoßen.*) War der Körper dieses Mannes mit besonderen Eigenschaften ausgestattet, die ihn das metertief im Boden verborgene Wasser ahnen und empfinden ließen? Oder waren seine Angaben wirklich nur die Folge von Berechnungen und nur auf eine genaue Kenntnis der Geologie gegründet, wie er selbst es manchmal durchblicken ließ? Denn allen Erörterungen über die Art und Weise seiner Kunst ging er aus dem Wege mit der kurzen Bemerkung: „C'est mon systeme — a moi". —

*) Genau nach demselben Verfahren wird noch heute von dem berufsmäßigen Geologen das Vorhandensein von Wasser festgestellt

Der „Mainzer Brunnen' auf den tertiären Ablagerungen am Dachsberg bei Göllheim.

In der Morgenausgabe der „Pfälz. Presse" vom 20. Nov. v. Js. Nr. 323 war eine berechtigtes Aufsehen erregende Notiz aus Dreisen zu lesen, welche damals ihre Runde durch fast alle pfälzischen Blätter machte und folgenden Wortlaut hatte: „Als geologisches Unikum muß die bloßgelegte Quelle, beinahe am höchsten Punkte des Dachsberges bei Göllheim gelten. In dem neu errichteten Kalkwerke des Landtagsabgeordneten Eugen Abresch-Neustadt deckten die Arbeiter den dortigen früher bekannten Mainzerbrunnen auf, der in weiter Ausdehnung Quellen aufweist, die auch das größte Etablissement mit Wasserkräften versorgen würden. Fast unglaublich ist es, so meinen nordpfälzische Blätter, daß die Quelle, die nahezu 15 Kubikmeter Wasser liefert, nicht schon längst gewerblich ausgenützt wurde. Das Wasser hat einen sehr guten Geschmack und ist vollständig rein." Da diese Ausführungen leicht falsche Vorstellungen erwecken können, erscheint es angezeigt, den wahren Sachverhalt klarzulegen: Der Dachsberg ist der in der Göllheimer Gegend am weitesten nach NW. vorgeschobene Ausläufer des Mainzer Beckens und hauptsächlich aus tertiären, eine fruchtbare Ackerkrume liefernden Kalken aufgebaut. Die erwähnte Quelle wurde jedoch nicht „beinahe am höchsten Punkte", sondern ungefähr auf der oberen Grenze des unteren Drittels seines Gehänges freigelegt und entströmte bei meinem Besuch Mitte April, obwohl die Erde noch mit Winterfeuchtigkeit gesättigt war, ihrem Rohr nur in der Stärke eines kräftigen Bindfadens. Eine stärkere konstante Quelle ist an dieser Stelle auch kaum zu erwarten, da das Niederschlagsgebiet des Dachsbergs hierfür viel zu beschränkt ist. Bestimmt wird ihr Auftreten durch eine vom Gehänge angeschnittene undurchlässige tonige Schicht, welche als Quellhorizont die durch die kalkigen Schichten rasch in die Erde eindringenden Niederschläge nicht weiter in die Tiefe sinken läßt, sondern sie auf sich sammelt und ihrer Neigung entsprechend nach außen leitet. Diese Schicht ist jetzt durch mehrere Schurfschächte und Stollen aufgeschlossen und liefert einen graublauen, zähen Ton, der s. Zt. in Brackwasser abgelagert worden ist und nach einer in ihm zahlreich vorkommenden fossilen Muschel den Namen Cyrenenmergel führt; er tritt auch bei Nierstein, Niederolm, Sprendlingen und Wöllstein auf und wird besonders zur Fabrikation von Ziegeln und Backsteinen verwendet. Die durch die Schurfgräben aufgeschlossenen Kalke dürften nach den darin auftretenden versteinerten Wasserschnecken zu den im Mainzer Becken weit verbreiteten Cheritienkalken und zwar zu denen tiefsten Niveaus zu rechnen sein, wofür auch zahlreiche, die ursprünglichen Hohlräume ausfüllenden Kalksinterabsätze zu sprechen scheinen. Sie sind also ungefähr gleichaltrig mit jenen Kalken, die in Weisenauer Steinbrüchen bei Mainz für die Zementfabrikation abgebaut werden.

Dr. Häberle, Heidelberg.

Herrschaft Bitsch.

In der letzten Sitzung des westpfälzischen Geschichts-Vereins hielt Bezirksamtmann Pöhlmann von Zweibrücken auf Grund zerstreuter gedruckter Literatur und urkundlicher Quellen einen Vortrag über die ehemalige Herrschaft Bitsch. Im Gegenteil zu anderen deutschen Gebieten fehlte im Blies- und Saargau eine herzogliche Gewalt, da die drei großen Familien, die Walramiden, welche sich in die Grafen von Limburg, Luxemburg, Saarbrücken — letztere wieder in die Landgrafen von Werd im Elsaß, Herren von Ochsenstein, Grafen von Leiningen, Grafen von Zweibrücken — spalteten, Grafen von Luneville-Metz und Grafen von Elsaß, durch viele Teilungen ihre Macht schwächten und da die drei benachbarten Herzogtümer, Franken, Schwaben mit Elsaß, Lothringen, den Schwerpunkt ihres Interesses an der dem Bliesgau entgegengesetzten Seite hatten. Unten den Herzogen von Lothringen nahm die Herrschaft Bitsch eine eigenartige Stellung ein; sie wurde als Muttergut verwendet, um zweitgeborene Söhne auszustatten. Ueber den Umfang der Herrschaft Bitsch, in der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts, die kein mit Lothringen zusammenhängendes Territorium war, geben vier Urkunden Aufschluß. Gegen Ende des Jahrhunderts drang die Grafschaft Zweibrücken in die Herrschaft Bitsch, welche sich um den gleichnamigen Ort gruppierte, vor, bis letztere 1297, bezw. 1302 als lothringisches Lehen auf dem Wege des Tausches ganz an die Grafen von Zweibrücken kam. Infolgedessen war bei abermaligen Trennungen der Titel der Landesherren von Bitsch: Grafen von Zweibrücken, Herren von Bitsch. Nach dem Aussterben der Grafen von Zweibrücken 1570 entstanden langwierige Erbschafts-Streitigkeiten: Die Ansprüche zweier Gräfinnen, der älteren und jüngeren Schwester des letzten Grafen von Zweibrücken, waren nichtig; der eine Prätendent, Gemahl der Erbtochter Amalie, Graf Philipp von Hanau-Lichtenberg, nahm zwar die Herrschaft in Besitz, wurde aber, als er die protestantische Lehre einführen wollte, von Lothringen vertrieben. Den äußeren Anlaß gab die Weigerung, eine lothringische Landsteuer zu zahlen, da Bitsch reichsunmittelbar und nicht der lothringischen Landeshoheit unterworfen sei. Ein Mannengericht sprach die Entsetzung Philipps, der mit demselben Einwand sein religiöses Vorgehen deckte, aus. Durch Geldablösung (135 000 Gulden) gegenüber den anderen Erben gelangte Lothringen in alleinigen Besitz von Bitsch, doch traten in der Folge wiederholte Verpfändungen ein. 1605 setzte Lothringen noch heute erhaltene Grenzsteine. Nach kurzer Besetzung durch Frankreich infolge eines ungerechten Spruches des Metzer Reunionparlaments (1680) wurde Bitsch 1697 bezw. 1718 endgültig mit Lothringen vereinigt und kam mit Lothringen 1766 an Frankreich. Nach dem Anfall an dieses Land wurde 1783 die Grenze der Herrschaft Bitsch infolge eines Gebietsaustausches mit den Grafen von der Leyen abermals verändert. Auf diese Festsetzungen griffen die Bestimmungen des zweiten Pariser Friedens 1815 zurück, mit kleinen Aenderungen von 1826 blieben sie bis 1871 in Kraft. (Pf. Pr.)

Kurfürstliche Seidenzucht.

Kurfürst Karl Theodor, ein Freund des Landbaues, unterstützte alle Bestrebungen, welche eine Verbesserung der Lage seiner Untertanen herbeiführen konnten. Er suchte den Obstbau zu fördern, gab Anregung zu einem rationellen Kleebau und begründete (1769) in Käfertal eine Rhabarber-Plantage. Im Jahre 1770 führte der Kurfürst planmäßig die Seidenzucht ein. Eine Familie Rigal erhielt zur „Fundation" des Unternehmens ein Kapital von 2400 Gulden aus der kurfürstlichen Kabinettskasse, in der Absicht, das Kapital, „wann das Werk einen glücklichen Fortgang gehabt hätte, uns rückbezahlen zu lassen". Nachdem die Seidenzucht an eine Gesellschaft übergegangen war, verzichtete Karl Theodor „zur Unterhaltung und Förde-

rung des Werkes" auf Rückzahlung des Geldes und erklärte die auf das Rigalsche Vermögen bestellte „Special-Hypotheque gnädigst als erloschen und aufgehoben". Gleichzeitig erhielt die Unternehmerin neue Privilegien, welche in einer umfangreichen Verordnung des Kurfürsten vom 25. Dez. 1777 niedergelegt sind. Die Seidenzucht-Anstalt sollte durch Obmänner und Aufseher des Oberamts Heidelberg unterstützt werden, welche „die Untertanen in der Pflanzung und Pflege der Maulbeerbäume" zu unterweisen hätte. Die jungen Bäume wurden aus dem großen Herrengarten in Heidelberg geliefert, „dagegen wird erwartet, daß die Baumlöcher, vor dem Winter gegraben werden, damit wenn die Bäume anlangen, sogleich gesetzt werden können". Der Handel mit Maulbeerbäumen wird bei schwerer Strafe verboten. Personen, die sich mit Seidenzucht beschäftigen, müssen ihre „Cocons der Societät" abliefern, das Pfund zu 30 Kr. Wer seinen Unterhalt mit der Seidenzucht verdient, soll mit der „sonst gewöhnlichen Nahrungsschätzung nicht belegt, sondern von herrschaftlichen und sonstigen Personal Lasten befreit sein". Diebstahl an Maulbeerblättern sollte mit Zuchthausstrafe geahndet werden, ebenso jede erhebliche Beschädigung der Bäume. Für jedes Oberamt und jede Ortschaft wurde die Zahl der Seidenbäume genau festgesetzt. Käfertal, damals zum Amt Schriesheim eingeteilt, hatte 73 Bäume zu unterhalten, Schriesheim 84, Weinheim 158 usw. Ein „General-Status, der an die folgende kurpfälzische Oberämter und Hauptstädten alljährlich abzugebenden Seidenbäumen" regelte für: Oberamt Alzey 6000 Bäume, Oberamt Bacharach 790, Oberamt Boxberg 840, Oberamt Bretten 1690, Oberamt Germersheim 4000, Oberamt Heidelberg 5000, Oberamt Kreuznach 3305, Oberamt Lindenfels 800, Oberamt Mosbach 4000, Oberamt Neustadt 5000, Oberamt Oppenheim 3020, Oberamt Otzberg 650, Oberamt Strömberg 1500, Stadt Mannheim 200, Stadt Heidelberg 400, Stadt Frankenthal 200, im ganzen 37 395 Stück. Mit welchem Ernst der Kurfürst das Unternehmen beschützte, geht aus dem Schlusse der Verordnung hervor, wo allen Ober- und Unterbeamten „nachdrucksamst und bei Vermeidung Unserer höchsten Ungnade" zur Pflicht gemacht wird, „dieser gnädigsten Konzession zu folgen, alles mit beizutragen, was zur Beförderung dieses, Uns besonders wohlgefälligen, Unseren Untertanen aber so heilsamen Vorhabens immer gedeihlich und beförderlich erscheinen mag". (N. M. Volksblatt.)

Pfälzische Volksversammlungsorte in alter und neuer Zeit.

Nachdem im Juli vor. Js. auf dem alten Mons Jovis, dem Donnersberg, welcher schöne Bergriese die lange Kette der Vogesen abschließt, ein überaus stark besuchtes Bundesfest der Landwirte stattgefunden, wird am 18. August auf dem erhabenen Gipfel des Peterskopfes, dort wo das Denkmal des eisernen Kanzlers, „Der Bismarckturm", weit in die Lande ragt, ein zweites Bundesfest der pfälzischen Bauernschaft abgehalten werden. Diese Versammlungen des Landvolkes auf genannten Höhen sind ein Hinweis auf die Sitten uralter Zeiten, wo die Völker ebenfalls mit großer Vorliebe ihre Zusammenkünfte und Gerichtsbarkeiten unter freiem Himmel, in Hainen und auf Berggipfeln hielten und solche Orte waren geweiht. So war der Donnersberg ein heiliger Berg, schon den alten Kelten verehrungswürdig und später die geweihte Sammelstätte der germanischen Vangionen, dem rotbärtigen, gewaltigen Donnergotte Donar oder Thor zugeeignet, dessen Namen er trägt. Als die Römer kamen, nannten sie den Donnersberg „Mons Jovis" und Tacitus spricht bereits von ihm. Der Peterskopf, welcher vor Zeiten mit Getreide angepflanzt gewesen sein soll, war sicherlich früher ebenfalls ein heiliger Berg. Auf seinem kahlen, rauhen Gipfel bemerkt man jetzt noch die Spuren primitiver Felswohnungen und die Sage erzählt, daß hier eine Eremitenwohnung gewesen sein soll. Auch Cooper, der berühmte amerikanische Romantiker, berichtet uns in seinem Roman

„Die Heidenmauer", daß hier der Einsiedler „Zu den Tannen" gehaust habe. Vielleicht stehen auch diese Rudera in Verwandtschaft mit der nahen Heidenmauer und dem Teufelsstein, wo sicherlich die heiligen Haine der Urbewohner dieser Gegenden waren, wo in den verborgenen Wäldern die Druiden ihre Sitze hatten. Dunkle Rätsel, deren Lösung wohl schwerlich gelingen dürfte. Dies sind die Gipfel, um welche von jeher die Sage ihren grünen Kranz webt. Was die alten Versammlungsorte oder Malstätte in der Pfalz betrifft, so befand sich z. B. der sogen. Stahlbühl bei Flomersheim, weiter bei Tiefental auf dem Fliegenstein war der Malplatz für die 9 Gemeinden, welche im tiefen Stumpfwalde berechtigt waren und deren Schultheiße ihre Forstgerichte hier abgehalten haben. Im Kreise standen 9 Steine. Ein berühmter Malplatz war der alte Stahlbühl im Lutramsforst bei Frankweiler, der Dingstuhl der Grafen des Speyergaues. Früher war dieser Hügel mit herrlichen alten Kastanien angepflanzt, jetzt sind Ackerland und Weinberge dort. Bis ins 14. Jahrhundert wurde hier Recht gesprochen und noch 1819 hielt man in Frankweiler einen großen Bauerntag ab, obgleich die französischen Gesetze es verboten. Auch an der Landstraße nach Landau, eine halbe Stunde nördlich gegen Erlenbach bei der Brücke war eine alte Malstatt („der Wählerplatz") durch 4 Steine auf einem Hügel bezeichnet. Bei Alsenborn deuten einzelne große Steine auf die alte Malstatt „die Stole, oder Stampe" hin. Von Schweinschied westlich liegt „Sien" auf der „Königshaide", wo einst die Freischöffen des „Haingerichts" auf der Winterhauch ihre öffentliche Maltage hielten. Bei Oberstein liegt im dunklen Walde der Winterhauch „der Malberg". Der lange Stein bei Bärweiler, der von weitem einen Mann mit einem großen Hut täuschend ähnlich sieht, bildet die Grenze des Heidengerichts. Nur noch wie ein leiser Hauch weht die Erinnerung zu uns aus einer fernen Zeit herüber. Die Zusammenkünfte und Festlichkeiten der Bauernbevölkerung der Pfalz auf mächtigen Höhen der Heimat sind imstande, das Gedenken an die alten Versammlungsorte und Malstätte unserer freien Altvorderen wieder zu erwecken.

(Chr. Böhm i. d. Pf. Pr.)

Die Freischärler-Fahne von 1849.

Aus der Pfalz berichtet die „Fr. Z.": Am 16. Juni 1849 wurden im Schloßgarten Kirchheimbolandens 18 Männer erschossen, weil sie die deutsche Einheit geliebt und für sie gekämpft hatten. Zur Erinnerung an diesen Tag wurden im Rathause zu Kirchheimbolanden am 16. Juni 1907 die Fahnen der Freischar und der Bürgerwehr zur allgemeinen Besichtigung ausgestellt. Auf der Flucht vor den Preußen wurde die Fahne von den Freischaren mitgenommen. Nach jahrzehntelangen Irrfahrten kam sie in den Besitz eines Kirchheimbolander Bürgers namens Leieck in Kanada, der sie im vorigen Jahre dem Bürgermeisteramte seiner Vaterstadt zur Verfügung stellte. Beide Fahnen sind aus Seide, in den Freiheitsfarben Schwarz-Rot-Gold gehalten und tragen auf der Rückseite im golddurchwirkten Mittelstück je einen in schwarzer Seide ausgeführten Doppeladler. Während die Fahne der Freischar auf der Vorderseite in gleichfalls durchwirkter Seide die Inschrift „Donnersberger Freischar" trägt, zeigt die Fahne der Bürgerwehr in derselben Ausführung die Worte „Kirchheimer Bürgerwehr 1848". Diese Fahne ist noch gut erhalten; jene hat durch ihre lange Wanderung sehr gelitten. Beide Fahnen wurden seinerzeit von Frauen und Mädchen gestiftet.

Ueber die vielleicht auch weitere Kreise interessierende Frage, ob in dem Gefecht von Kirchheimbolanden 14. Juni 1848 preußische Soldaten gefallen seien, ist dem „Kirchh. Anz." folgende authentische Auskunft zugegangen: Die mobile 4. Division des zusammengestellten preußischen 1. Armeekorps, das gegen die Pfalz operierte, war am 13. Juni 1849 von Kreuznach nach Alzey marschiert, wo sich der Prinz von Preußen bei ihr ein-

fand. Ihre Avantgarde, bestehend aus dem Garde Landwehr-Bat. Berlin, dem Füs.-Bat. des Inf.-Reg. Nr. 24, 2 Kanonen der 6pfündigen Fuß.-Bat. Nr. 37 und 2 Eskadronen des 7. Ulanen-Reg. hatten sich bei Morschheim zum Vormarsch auf Kirchheimbolanden konzentriert. Nur die Avantgarde kam ins Gefecht und weiter noch die später vom Gros noch herbeigeholten Haubitzen der Batterie Nr. 37. Die preußischen Verluste betrugen: 3 Füsiliere vom Reg. 24 verwundet, 1 Ulan verwundet und 3 verwundete Pferde von dem obenerwähnten Kanonenzug. Tote hatten die Preußen nicht. Die Behauptung, daß bei Marnheim eine Anzahl Toter, die in den Ambulanzwagen mitgenommen worden seien, begraben worden wäre, ist falsch. Sie ist auf ein längst widerlegtes Buch des Freischarenführers Oberst Becker, der später in Baden kämpfte, zurückzuführen. Becker hat sich mit seinen Angaben lediglich auf Aussagen von Kirchheimbolander Bürgern gestützt. Die bei „Fleischmann" ebenfalls widergegebene Aufstellung von den preußischen Toten, die in die Ambulanzwagen gebracht worden seien, hat wohl ihren Grund darin, daß man die 4 Verwundeten in den Ambulanzwagen gesehen hat. Die zwei Kanonen standen zuerst östlich der Chaussee nach Morschheim und beschossen von dort zuerst eine von feindlichen Schützen besetzte Baumgruppe (wohl das obere Eingangstor des Schloßgartens?). Später nahmen sie noch weiter östlich eine Position und beschossen den Schloßgarten selbst. Die später vom Gros noch vorgenommenen Haubitzen (2 oder 4 Stück) wurden westlich der Morschheimer Chaussee aufgestellt und bewarfen von dort das Innere des Schloßgartens. Bei den Haubitzen (westlich der Morschheimer Chaussee) nahmen auch später (als dritte Position) die beiden Kanonen Aufstellung.

Ueber die Spuren alter Quecksilberwerke bei Münsterappel.*)

Von Rech.-Rat Dr. Häberle, Heidelberg.

Unterm 7. März brachte die Pf. Presse in Nr. 66 einen ausführlichen Bericht über die Entdeckung einer Höhle in der Gewanne „Schwarzer Hübel" bei Münsterappel und über die sich daran knüpfenden Vermutungen. Sie wurde nach Flurnamen in der Nachbarschaft mit einem Nonnenkloster in Verbindung gebracht bezw. als Schlupfwinkel des berüchtigten Räuberhauptmanns Schinderhannes angesehen, dabei aber doch auch auf die Möglichkeit hingewiesen, daß es sich um einen von Bergleuten angelegten Stollen handeln könne. In der Morgenausgabe vom 9. März Nr. 68 wurde dann diese Notiz ergänzt bezw. berichtigt und mit Recht dabei hervorgehoben, daß es sich nach der eingehenden Schilderung weder um eine Höhle, noch um einen besonderen Fund, sondern lediglich um einen von Menschenhand angelegten, später verschütteten und nun durch Zufall bloßgelegten unterirdischen Gang oder Stollen zwecks Gewinnung von Bodenschätzen handeln könne.

Diese Erklärung hat sich durch die örtliche Untersuchung als vollständig zutreffend erwiesen. Wir haben es hier tatsächlich mit einem Versuchsstollen auf Quecksilber zu tun, der anscheinend gegen Ende des 18. Jahrhunderts, als noch der pfälzische Quecksilberbergbau in voller Blüte stand, angelegt worden ist. Mörsfeld, Moschellandsberg, Stahlberg, Königsberg und Potzberg waren damals auf dem Weltmarkte bekannt. Namentlich Münsterappel wurde vielfach genannt; einmal wegen seiner Quecksilbergruben am Forstberg, dann wegen seiner den Lebacher Schichten angehörenden bituminösen Schiefer, aus denen früher Erdöl gewonnen wurde, und endlich als Fundort von versteinerten Fischen (Palaeoniscus) und kleinen Sauriern

*) Nähere Angaben über die für den Bergbau in jener Gegend in Betracht kommenden Schriften befinden sich in meiner pfälzischen Bibliographie I, die geologische Literatur der Pfalz. Mit den schon 1471 in Münsterappel erwähnten Quecksilberbergwerken beschäftigt sich speziell ein Aufsatz von Pfarrer Drescher in den Nordpfälzer Gesch.-Blättern 1908, S. 87—88 und 1904 S. 8. Ueber die Dorfgeschichte orientieren die Aufsätze desselben Autors ebenda 1904 S. 61—64, 71—72, 77—78; 1905 S. 28 bis 31, 65—67; 1906 S. 67—68; 1907 S. 79.

(Apataeon), die in diesen dünngeschichteten Schiefern gleich östlich vom Dorfe am Wege nach Kriegsfeld und am Forstberg vorkommen. Der jetzige Zugang zu unserem Stollen wurde zufällig beim Fällen einer Kiefer freigelegt; sein ursprüngliches, nun verschüttetes Mundloch lag etwas tiefer, da die es sichernde hölzerne Zimmerung schon längst verfault und eingestürzt ist. Aus diesem Grunde muß man jetzt auch etwa 4 m durch ein enges Schlupfloch von oben in den Stollen hinabsteigen der etwa in Manneshöhe auf ca. 75 - 80 m mit einer schwachen Krümmung nach Südwesten annähernd wagrecht in den Berg getrieben ist. Zunächst durchfährt er Gehängeschutt und zermürbtes Gestein; auf dieser Strecke sind an den Wänden die Spuren der Hiebe mit der Keilhaue noch deutlich zu sehen; nach etwa 5 — 6 m tritt er dann in stark zerklüfteten Melaphyr ein, der nach den noch sichtbaren Bohrlöchern s. Zt. mit Sprengstoffen bewältigt worden ist. Im hinteren Teile des Stollens lagern noch gelöste, aber nicht mehr herausbeförderte Gesteinsmassen, ähnlich wie sie auf der Halde vor dem ehemaligen Stollenmundloch aufgeschüttet sind. Anscheinend wurde der Versuchsstollen als zu wenig aussichtsreich und zu schwierig vorzutreiben bald wieder aufgegeben; waren doch die Quecksilbererze am benachbarten Forstberg, wo sie in eine 1 — 1,25 m mächtige Sandsteinschicht eingesprengt sind, viel leichter zu gewinnen. Nur vereinzelt zeigen sich in unserem Stollen auf den Klüften des Melaphyrs schwache Spuren von diesem damals so gesuchten Erz, das hier mit Schwefel verbunden in der Form von Zinnober auftritt.

Der Besuch des Stollens selbst ist ganz ungefährlich, bietet jedoch nichts besonderes, nur setzt man sich der Gefahr aus, durch einen Einsturz der losen Erdmassen über der Einschlupföffnung von der Außenwelt abgeschnitten zu werden. Unter diesen Umständen dürfte es sich empfehlen, den Zugang zu sichern oder ganz zu sperren, da ein besonderes Interesse für den Stollen und die darin gemachten Funde (Gipspfeifenstummel und irdener Topf) kaum bestehen dürfte. Werden im Laufe der Zeit doch sicher noch mehrere derartige Funde in der durch ihren Bergbau früher berühmten Gegend gemacht werden.

Geologisches.

Geologische Bilder aus dem Großherzogtum Hessen. Zweiter Teil: Rheinhessen von Prof. Dr. Karl Stoltz, Großherzogl. Oberlehrer, 40 S. Mit 1 Karte, 2 Profilen und 2 Tafeln. Beilage zum Jahresbericht des Großherzogl. Ludwig Georgs-Gymnasiums und der Vorschule der beiden Gymnasien zu Darmstadt. Ostern 1909. — Aehnlich wie vor Kurzem Rektor Dr. Attensperger für die Vorderpfalz (vgl. die Besprechung S. 31 dieser Zeitschrift) hat nun Professor Dr. Stoltz in dem vorliegenden Schriftchen für das benachbarte Rheinhessen eine Uebersicht über die geologischen Verhältnisse gegeben. Zunächst wird die Entstehung der Oberrheinischen Tiefebene, hierauf der Untergrund von von Rheinhessen (Rotliegendes mit Melaphyr und Porphyr), dann das Tertiär mit seinen verschiedenen Ablagerungen und endlich das Diluvium und Alluvium eingehend behandelt; auf zwei Tafeln sind die wichtigsten Versteinerungen aus dem Gebiete abgebildet. Alle diese Fragen müssen auch uns Pfälzer interessieren, da einmal die Vorderpfalz in das Gebiet der Oberrheinischen Tiefebene fällt und dann die stratigraphischen Verhältnisse Rheinhessens sich auch in der Nord- und Ostpfalz wiederholen. Das Studium dieser wertvollen Arbeit kann auch dem Laien warm empfohlen werden.

Dr. Daniel Häberle.

Ueber die praktische Anwendung und Verwertung der Geologie in den verschiedensten Gebieten, in der Industrie, der Land- und Forstwirtschaft und im Gewerbe befindet sich ein sehr lesenswerter Aufsatz von dem verstorbenen Oberbergrat Prof. Dr. Chelius in der Zeitschrift „Aus der Natur", IV. Jahrgang 1908, Heft 2 S. 56 — 61, der jedem Naturfreund angelegentlich zur Lektüre empfohlen werden

kann, da nicht weniger als 15 Wissenszweige aufgeführt werden, für welche die Geologie mit Nutzen sich verwerten läßt. Unter diesen wird auch die Haus-, Heimat- und Volkskunde besonders hervorgehoben: knüpft diese doch, wie Chelius hervorhebt, ebenso an den Boden an, wie die Tier- und Pflanzenwelt, die gleichsam mit dem Boden geworden sind und des Bodens Stempel tragen.

Die 42. Versammlung des Oberrheinischen geologischen Vereins in Heidelberg fand am 13.—17. April dss. Js. statt, und führte 140 Teilnehmer des über 300 Mitglieder starken Vereins nach der Musenstadt am Neckar. Als Ort der Tagung für das nächste Jahr wurde Dürkheim a. H. bestimmt. Maßgebend für diese Wahl war in erster Linie die günstige geographische Lage dieser Stadt, da die Osterwoche, in welcher die Versammlung regelmäßig stattfindet, nächstes Jahr schon in den März fällt. — Auf der Versammlung zu Heidelberg berichtete Privatdozent Dr. Freudenberg über ein Steinwerkzeug, das er in den diluvialen Schichten von Altdorf bei Edenkoben letzten Sommer entdeckt hatte (vgl. auch unsere Notiz im Jahrg. 1905 der Pfälz. Heimatk., S. 96).

Der Naturhistorisch-Medizinische Verein zu Heidelberg hat in den letzten Jahren einen erfreulichen Mitglieder-Zuwachs zu verzeichnen. In der letzten Sitzung des jetzt beendeten Wintersemesters wurde das 200. Mitglied angemeldet. Männer wie Bunsen, Helmholtz, Kirchhoff, Kußmaul u. a. haben ihm Beiträge geliefert. Auf Anregung des Vorstandes hat sich der als pfälzischer Schriftsteller geschätzte und unseren Lesern wohlbekannte Dr. Häberle der mühsamen Aufgabe unterzogen, zu den bisher erschienenen 6 Bänden der alten und den 9 Bänden der neuen Folge ein genaues Verzeichnis der Veröffentlichkeiten mit Autoren-, Orts- und Materienregister anzufertigen. Da die im Tausch dafür eingehenden mehrere Hundert Zeitschriften von dem Verein der Universitäts-Bibliothek abgetreten werden, und so der Allgemeinheit zur Verfügung stehen, so sind in dem Häberle schen Verzeichnis auch die Signaturen, die die betreffenden Zeitschriften in der Universitätsbibliothek haben, genau angegeben

Erzlager bei Grumbach? Eine Entdeckung, die für die Zukunft des Dorfes Langweiler bei Grumbach wie der ganzen Umgegend vielleicht von weittragender Bedeutung ist, wurde laut „Nordwestpf. Ztg.“ hier gemacht. Ein Herr aus Saarbrücken stieß nämlich in einem Acker auf hiesiger Gemarkung bei Nachgrabungen auf Erzlager. Bei dem gefundenen Mineral wurde bereits in einem angestellten Läuterungsprozeß festgestellt, daß es sich wirklich um Erz handelt.

In Sulzbach sind auf der Bahnstrecke Sulzbach-Friedrichsthal wieder erhebliche Bodensenkungen durch den unterirdischen Grubenbetrieb wahrzunehmen. Der Bahnkörper muß wieder um 20—30 cm erhöht werden, trotzdem erst vor einigen Monaten eine Gestängeregulierung stattgefunden hat. Auch im Westende unseres Ortes machen sich in letzter Zeit wieder Grubenschäden bemerkbar. — An dem brennenden Berg bei Dudweiler sind in letzter Zeit wieder neue Klüfte mit aufsteigenden Wasserdämpfen wahrzunehmen. Der Berg ist jetzt auf seinem Scheitel infolge des seit 150 Jahren bestehenden Flözbrandes auf eine Erstreckung von fast 200 m schluchtähnlich eingesunken. Das Gebirge über der Schlucht ist vollständig ausgebrannt und gerötet. Unaufhörlich steigt heißer Wasserdampf an 15—16 Stellen durch Gebirgsspalten auf. Die Spalten haben eine Gesamtlänge von etwa 40 m.

Verkehrswesen in der Pfalz.

Durch die Verstaatlichung der Pfalzbahnen ist die Frage der Erbauung neuer Bahnlinien in der Pfalz in Fluß gekommen. Besonders der westliche Teil der Pfalz wird in den nächsten Jahren durch neue Schienenwege erschlossen werden. Dabei scheint es angebracht, den Blick einmal auf jene Zeit zurückzulenken, in der die Pfalz noch keine Bahnlinien hatte, auf die Zeit des Postwagens in der Pfalz. Damals waren

Speyer, Landau und Zweibrücken die Hauptverkehrsknotenpunkte. Von Speyer liefen die Posten über den Rhein nach Mannheim, Heidelberg, Schwetzingen, Wiesloch-Heilbronn, Waghäusel und Graben-Karlsruhe, den Rhein hinunter nach Oggersheim-Worms-Mainz, den Rhein hinauf nach Rheinzabern-Lauterburg-Straßburg. Ferner liefen Posten nach Landau, Neustadt, Germersheim und Dürkheim, im ganzen nicht weniger als 12 Postkurse. So war Speyer eine der größten Posthaltereien in ganz Süddeutschland, was es zum erheblichen Teile der alten Schiffsbrücke verdankt. Landau hatte Postlinien nach Neustadt a. Hdt., Pirmasens-Zweibrücken, Germersheim, Weißenburg-Straßburg, Kandel-Lauterburg-Straßburg und Speyer. Neustadt a. H. hatte Linien nach Mannheim, Frankenstein-Kaiserslautern, Bad Dürkheim, Worms, Landau und Germersheim-Graben-Bruchsal. In Zweibrücken trafen sich die Linien von Mainz-Kirchheimbolanden-Kaiserslautern-Bruchmühlbach, von Bingen-Kreuznach-Kusel-Homburg, von Saarbrücken-Rohrbach, von Blieskastel, von Landau-Pirmasens und von Hagenau i. E.-Bitsch-Erweiler. Die wichtigsten Postkurse in und nach der Pfalz waren Straßburg-Landau-Mannheim, Straßburg-Lauterburg-Speyer-Mannheim (beide also fast unseren heutigen Schnellzugslinien entsprechend), Metz-Saarbrücken-Zweibrücken-Landau-Speyer, Stuttgart-Bruchsal-Speyer, Mainz-Zweibrücken, Bingen-Kreuznach-Zweibrücken, Landau-Neustadt-Worms-Mainz und Speyer-Neustadt-Kaiserslautern. Im ganzen haben sich also bei der Einführung der Eisenbahnen die Verkehrsknotenpunkte nicht sehr verschoben, wenn auch erhebliche Aenderungen eintraten. Nur Zweibrücken verlor seinen Charakter als Verkehrsknotenpunkt, während Neustadt ihn im verstärkten Maße behielt. Ganz neu entstanden die Knotenpunkte Schifferstadt, Winden, Kaiserslautern (das zur Postzeit kein großer Knotenpunkt war) und Langmeil.

Im Mai ds. Js besuchten die Vertreter eines norddeutschen Unternehmens die Haardt, um die Gipfel an der oberrheinischen Tiefebene daraufhin zu prüfen, ob die Anlage von elektrischen Bergbahnen möglich und rentabel ist. Der Gedanke an sich ist nicht neu. Bereits in den 80er Jahren entstand ein Kalmitbahn-Projekt, das jedoch bereits in den Anfängen erstickte, da das Interesse der Talorte gering war und auch die Elektrizität noch nicht zur Verfügung stand. Dies hat sich indessen sehr geändert. Gerade die Kalmit weist nach der Eröffnung der „Ludwigshafener Hütte" heute bereits eine hohe Frequenzziffer auf, die sich noch heben wird, wenn das projektierte steinere Kalmithotel mit ständigem Wirtschafts- und Hotelbetrieb erbaut sein wird. Es kommen längs der Haardt ferner noch in Betracht der Orensfels bei Landau, die Maxburg bei Hambach, der Nollenkopf und das Weinbiet bei Neustadt, der Eckkopf bei Deidesheim, die Limburg und der Große Peterskopf bei Bad Dürkheim. Die Besichtigung der genannten Berge durch die Ingenieure hat die Möglichkeit der Errichtung von Bergbahnen außer Zweifel gestellt; wegen der Finanzierung werden noch im Laufe des zeitigen Sommers Vorschläge gemacht werden. Es leuchtet ohne weiteres ein, daß die Anlage von Bergbahnen die Touristik und damit die wirtschaftlichen Verhältnisse an der Haardt wesentlich heben würde. Besonders Landau, Neustadt, Edenkoben und Bad Dürkheim haben das größte Interesse an dem Projekt. Die betreffenden Firmen werden demnächst einige genaue Projekte ausarbeiten und dann damit an die Oeffentlichkeit treten. Auch die fortdauernde Erschließung des Pfälzerwaldes durch neue Eisenbahnlinien legt Zeugnis davon ab, daß das pfälzische Gebirge wohl einer neuen Zeit entgegensieht; so wird der Verkehr der Südpfalz durch die neue Linie Kaltenbach-Bundenthal bedeutend zunehmen, desgleichen der in der Vorderpfalz durch die elektrische Straßenbahn Neustadt-Landau. Die Besichtigungen sind auch in der folgenden Woche fortgesetzt worden, da von vornherein in jedem Falle die verschiedenen Möglichkeiten in Betracht gezogen werden. Die Bahn auf den großen Peterskopf bei Bad Dürkheim würde eine der drei schönsten deutschen Bergbahnen werden, da sie auf eine lange Strecke durch herrlichen Bergwald führt. Die Kalmitbahn würde verhältnismäßig kurz werden.

Elektrische Anlagen.

Ueber „Elektrische Kraft- und Lichterzeugung" im allgemeinen und über ihre Bedeutung im haus- und landwirtschaftlichen und Gewerbebetriebe sprach in Kindenheim Herr Ingenieur Hanstein von Eßlingen. Der Vortragende wog in aller Objektivität die Leistungen und Kosten anderer Licht- und Kraftanlagen gegenüber denen der elektrischen Anlagen ab und überzeugte die ziemlich zahlreich erschienenen Interessenten, daß man, wenn man doch einmal an eine Neuanlage herantrete, unbedingt zur Elektrizität greifen müsse. Nachdem dann der Redner noch über manches Einzelne der hier geplanten Anlage Aufschluß gegeben, kam man zu dem vorläufigen Resultate, die Errichtung einer Elektrizitätszentrale für die drei Ortschaften Großbockenheim, Kleinbockenheim und Kindenheim ins Auge zu fassen. Einige Bockenheimer Herren konnten berichten, daß auch in den beiden Bockenheim eine größere Anzahl Interessenten die Förderung des Projektes erstreben. Ganz besonders wünschenswert sei die baldige Einrichtung des Werkes im Hinblick auf das kommende Pumpwerk, das beide Gemeinden mit Wasser versorgen soll. — Nachdem anfangs Mai die beiden Gemeinden Essingen und Bellheim mit der „Rheinischen Schuckert Gesellschaft für elektrische Industrie" in Edenkoben dahingehende Verträge abgeschlossen haben, gelangten auch die Verhandlungen genannter Gesellschaft mit dem Gemeinderate von Niederhochstadt zum Abschluß und zur Unterzeichnung des Vertrags. Die Gemeinde erteilt der genannten Gesellschaft auf 40 Jahre die Konzession, die nötigen Leitvorrichtungen durch ihre Gemarkung zu führen und die Vorrichtungen für ihre Straßenbeleuchtung zu errichten und verpflichtet sich dagegen, den elektrischen Strom zur Straßenbeleuchtung auf genannte Zeit von der Gesellschaft Schuckert zu beziehen und dafür eine jährliche Pauschal-Entschädigung von 462 Mark zu leisten.

Die oberbayerische Kohle — eine Braunkohle.

Wie bereits mitgeteilt, hat der Verwaltungsgerichtshof, veranlaßt durch die von einem Interessenten eingelegte Beschwerde, eine Entscheidung erlassen, die für Mutungen auf oberbayerische Kohle von prinzipieller Bedeutung ist. Danach ist die oberbayerische Kohle nunmehr einzig und allein als Braunkohle anzusprechen, aber nicht mehr als Steinkohle oder Mineralkohle. Es ist dies besonders bedeutungsvoll für die in der Gegend von Miesbach vorgefundene Kohle, die häufig auch als Pechkohle bezeichnet wurde. Da diese Kohle zweifellos viel wertvoller ist, als andere Sorten von Braunkohlen, hat das Oberbergamt seit 1873 (Inkrafttreten des neuen Berggesetzes von 1869) bei Mutungen die Bezeichnung Mineralkohle geduldet. Die Gutachten der Sachverständigen haben ebenfalls darauf hingewiesen, daß die oberbayerische Pechkohle im Miesbacher Bezirk sich in verschiedenen Eigenschaften der Steinkohle nähere, doch ließ das Gutachten des Oberbergrates Professor Dr. v. Ammon schließlich keinen Zweifel darüber, daß die oberbayerische Pechkohle zu den Braunkohlen gehört.

Wie schon erwähnt, hat nun die Entscheidung des Verwaltungs-Gerichtshofes jedem Zweifel ein Ende gemacht, danach gibt es keine oberbayerische Steinkohle oder Mineralkohle — diese Bezeichnungen dürfen nicht mehr gebraucht werden, die letztere war überhaupt ein ganz unbestimmter Begriff — sondern nur eine oberbayerische Braunkohle. Das Oberbergamt kann also in Zukunft nur mehr Mutungen auf Braunkohlen in Oberbayern ausstellen.

Dieser Entscheid hat auch nach einer anderen Richtung eine sehr weitgehende Bedeutung. Die Braunkohle ist keineswegs gleichartig, sie besitzt sehr verschiedene Nutzabstufungen; dies trifft auch für Oberbayern zu. So findet sich hier eine ganz minderwertige Braunkohle, die sogenannte Lignitkohle, die, weil sie noch fast Holz ist, eine sehr geringe Heizkraft besitzt, so daß ihr die

sogenannte Pechkohle weit überlegen ist. Findet nun aber jemand bei der von jetzt ab üblichen Verleihung der Mutung auf Braunkohlen z. B. unter solchen Lignitkohlen die wertvollere Pechkohle, so gehört ihm auch diese zu auf Grund seiner Mutung. Er hebt unvermutet einen Schatz, von dessen Vorhandensein er keine Ahnung hatte und der ihm nach den früheren Gepflogenheiten nicht zugefallen wäre.

Badische Heimat.

Die beiden alten Vereine für Volkskunde und ländliche Wohlfahrtspflege haben sich bekanntlich in einen Verein zusammengeschlossen, dem sie den Namen „Badische Heimat" gegeben haben, um zu zeigen, daß er es für seine vornehmste Aufgabe betrachtet, das Heimatsgefühl zu pflegen. Schon seit längerer Zeit sind innerhalb beider älteren Vereine, zwischen denen ein gewisser Wettbewerb vorhanden war, Stimmen für die Verschmelzung laut geworden. Als nun noch im letzten Landtag von einzelnen Rednern, sowie von dem Vertreter des Ministeriums der Justiz, des Kultus und Unterrichts die Verschmelzung angeregt wurde, traten die Vorstände der beiden Vereine an den Versuch heran, der auch schnell gelang. Leider konnte es aber nicht ermöglicht werden, auch den Verein für Erhaltung von Volkstrachten, der im Jahre 1894 gegründet wurde, zum Anschluß zu bewegen. Gleichwohl tritt der neue Verein an Anzahl der Mitglieder wie an Geschlossenheit seines Gebiets und seiner Zwecke achtenswert in die Oeffentlichkeit. Als seine Zwecke kündigt er an: Erhaltung, Pflege und wissenschaftliche Förderung auf materiellem und geistigem Gebiete, Schutz der heimischen Landschaft, ihrer Kultur- und Naturdenkmäler, ihrer Tier- und Pflanzenwelt, und dadurch Weckung und Vertiefung der Heimatliebe. Der Verein gibt für seine Mitglieder die beiden Schriften der alten Vereine weiterhin heraus, die wissenschaftliche Zeitschrift „Alemannia" und die volkstümliche „Dorf und Hof".

Beeren-Pflanzungen.

Die seit zirka 10 Jahren im hinteren Odenwald vom Staatswesen unternommenen Versuche zur Anpflanzung von Preißelbeeren sind leider von keinem Erfolg gewesen, da die klimatischen Bodenverhältnisse unseres Gebirges für die Kultur dieses Beerengewächses nicht geeignet sind. Dagegen macht man jetzt günstigere Erfahrungen mit der Anpflanzung der weißen Heidelbeere, die wesentlich wertvoller ist als ihre Genossin in blauem Gewande. Weiße Heidelbeeren trifft man schon an in den Waldungen der Tromm, sowie bei Affolterbach, Hammelbach und Gras-Ellenbach.

Auch in unsern pfälzischen Wäldern kommen ganz vereinzelt weiße Heidelbeeren vor, doch sind sie hier meist ein Gegenstand des Aberglaubens. H.

Die Säugetiere des deutschen Waldes.

Von Dr. K. Floericke. Reich illustriert. In Farbendruck-Umschlag geheftet 1 Mk., geb 2 Mk. Verlag des Kosmos, Gesellschaft der Naturfreunde (Geschäftsstelle: Franckh'sche Verlagshandlung) Stuttgart. (Die Mitglieder erhalten diesen Band kostenlos.) Der als fesselnder Schilderer bekannte Verfasser des „Deutschen Vogelbuches" und der „Vögel des deutschen Waldes" behandelt in diesem Bändchen ebenso anziehend die Vierfüßler unserer Heimat. Der Verfasser weiß den Stoff in lebendiger Darstellungsweise zu meistern und dem Leser das so wenigen bekannte Leben unserer freilebenden Säuger anschaulich vor zuführen. Nicht vom Standpunkt des Jägers, sondern mit den Augen des sinnigen Naturbeobachters sind die Bilder geschaut, die namentlich auch für die reifere Jugend als bildende Lektüre geeignet sind.

Zu Adolf von Nassaus Tod (2. Juli 1298).

Vor Göllheims Thor am Hasenbühl
Da tobte heiß das Kampfgewühl.
Es gellte Schlachtruf durch die Lüfte
Und Feldgeschrei in Flur und Haid' —
Das Schwert flog von der breiten Hüfte:
Zwo Kaiser standen kampfbereit!

Getrost ritt Adolf fort zur Schlacht
Und stürmte in die Todesnacht.
Er sollt' verlieren Kron' und Leben
Und was ihm lieb im Heimatland —
Durch's Schicksal war hinfort gegeben
Des Reiches Wohl in Albrechts Hand.

Im Kampf um's Reich mit kühnem Mut
Verspritzte Adolf all sein Blut. —
Von Nassau schien das Glück gewichen
Und droben hoch vom Himmelszelt
Ergoß sein Glücksstern, jäh erblichen,
Fahl Licht nur in das Todenfeld.

Doch neu erblüht und neu belaubt,
Hob Nassau wieder stolz sein Haupt. —
Blieb auch die Krone ihm verloren,
Wo seiner Kindheit Wiege stand,
So winkte, edel, hochgeboren,
Ihm doch der Thron von Niederland.

Dr. Carl Pusch.

Zwei Königswitwen.

Wer nahte sich in schwarzem Kleide
Mit wallend langem Witwenschleier,
Bar aller prunkenden Geschmeide
Dem Grabgewölb im Dom zu Speyer?

Zwei Frauen nach dem Domchor wallen;
„Zwo Königswitwen!“ geht's Geflüster
Sie schreiten langsam durch die Hallen
Zur Gruft hinunter modrig düster.

Sie hatten reichlich Leids zu tragen,
Doch waren längst von all den Schmerzen
Versiegt der Jammer, stumm die Klagen
Und all ihr Weh erstarrt im Herzen.

Wie mit dem Beten sie zu Ende,
Die Tränen sich getrocknet hatten,
Da reichten Beide ihre Hände
Versöhnt sich über'm Sarg der Gatten.

„Im Tod hat Adolf Ruhm erworben!“
So sprach Elisabeth voll Rührung:
„Imagina, durch Gottes Führung
Ist er den Heldentod gestorben.“

„Doch schlimmer Trost war mir beschieden,
Denn Albrecht starb durch Mörderhände
Und also fand statt Ruhm hienieden
Mein Gatte nur ein ruhmlos Ende!“

Dr. Carl Pusch

Ornithologisches.

Naturbeobachtung. Aus dem Odenwald wird uns geschrieben: Aufmerksame Naturbeobachter wollen die Wahrnehmung gemacht haben, daß dieses Jahr alle Vogelarten 8–10 Tage früher angekommen sind als gewöhnlich. Auch trifft man bereits Vogelbruten an, Amseln, Lerchen, Meisen und dergl. Hieraus wollte man schließen, daß wir anhaltendes warmes Wetter behalten. Der Uebergang von Winter auf Frühjahr soll große Aehnlichkeit mit dem Jahre 1865 haben, aus welchem Jahre bekanntlich eine sehr gute Ernte zu verzeichnen ist. Besonders war der 1865er Wein ein Qualitätswein, wie er in dem ganzen Jahrhundert nur noch 1811 gewachsen ist.

Die Schnelligkeit der Schwalben. Ein Antwerpener Bürger hat kürzlich ein interessantes Experiment gemacht, durch das die ganz außerordentliche Schnelligkeit der Schwalben erwiesen wurde. Es gelang ihm, eine Schwalbe zu fangen, die ihr Nest unter dem Dach seines Hauses hatte; er machte sie durch einen roten Farbenfleck kenntlich und sandte sie dann mit einem Schnellzug nach Compiègne, der 250 Brieftauben mitnahm. Am nächsten Morgen wurde die Schwalbe um 7¹⁵ Uhr zugleich mit den Tauben aufgelassen und schnell wie der Blitz nahm sie die Richtung nach Norden, während die Tauben erst längere Zeit kreisend die Richtung nach ihrer Heimstätte suchten. Um 8²³ Uhr erreichte der Früh-

lingsbote wieder sein Nest in Antwerpen. Die ersten Tauben kamen drei Stunden später an. Die Schwalbe hatte 235 Kilometer in 1 Stunde 7 Minuten, also 207 Kilometer in der Stunde zurückgelegt, während die Tauben es kaum auf 57 Kilometer in der Stunde brachten.

Der Verband deutscher Brieftauben-Liebhaber-Vereine hatte, wie s. Zt. mitgeteilt, für das Abschießen und Fangen von Raubvögeln für das Jahr 1908 eine Prämie von 3500 Mk., ausgesetzt. Es kommen dabei Wanderfalken, Hühnerhabichte und Sperberweibchen in Betracht. Daraufhin sandten 298 Bewerber gegen 352 im Jahre 1907 Raubvogelfänge ein. Im ganzen wurden 4239 Paar Fänge eingeschickt gegen 4548 im Jahre 1907. Prämiiert wurden 2951 Paar Fänge (1907: 3407) und zwar 71 von Wanderfalken, 1182 von Hühnerhabichten und 1693 von Sperbern. Die meisten Fänge kamen aus Ostpreußen (464), Schlesien (413), Hannover Nordseegebiet (257). Aus dem Königreich Bayern kamen 155 Fänge (1907: 141); davon entfallen auf die Rheinpfalz 31 (1907: 35). Diese stammen meist aus dem Westrich, speziell aus der Gegend von Kaiserslautern und Zweibrücken. Die vorderpfälzischen Fänge kamen meist aus den Randgebirgen der Haardt, von Landau und Bad Dürkheim.

Der Storch ein jagdbarer Vogel. Ob der Storch ein jagdbarer Vogel ist, diese bisher strittige Frage wurde vom Oberlandesgericht in Kiel endgültig in verneinen dem Sinne entschieden. Es fehlte bisher eine landesgesetzliche Bestimmung oder eine Polizeiverordnung in Schleswig-Holstein, die das Abschießen des Storches als strafbar erklärte. Die Entscheidung wird dazu beitragen, daß der so gern gesehene Vogel, der in manchen Gegenden immer seltener wurde, überall eine Freistatt findet. —

Vom östlichen Rande der Kalahari-Wüste, aus dem Khama Distrikt erhielt das Wide World-Magazine ein interessantes Schreiben des Ansiedlers C. C. Vialls, in dem von dem Funde berichtet wird, der die Eingeborenen eine zeitlang mit abergläubiger Scheu erfüllte: „Ein Eingeborener aus einem der zahlreichen Krals der Umgebung brachte mir eines Tages einen Aluminiumring. Er hatte ihn von einem Buschmanne bekommen, der ihn wiederum von anderen Buschleuten erhalten hatte. In dem abgelegensten Teil der Wüste näherten sich jagende Buschleute einem großen Salzfelde, auf dem sie eine Anzahl großer weißer Vögel bemerkt haben wollten. Als sie näher kamen, flogen die Vögel davon, mit Ausnahme eines einzigen, der verzweifelte Anstrengungen machte, sich zu erheben. Es gelang den Schwarzen, den Vogel zu fangen, der völlig erschöpft war und unmittelbar darauf starb. Die Eingeborenen nahmen das Tier als willkommene Jagdtrophäe mit sich. Plötzlich fesselte ein Gegenstand am Beine des Tieres die Aufmerksamkeit. Unter Schmutz und Staub schien es, als ob ein Ring sich um das Vogelbein lege. Einer der Leute hieb das Bein ab; sie erkannten in der Tat, daß es ein Ring war; mit dem Rufe: „Modimo, modimo" (das Gott bedeutet), schleuderte er den Vogel entsetzt von sich und eilte mit den Genossen hastig zum Lagerplatz zurück. Ein weniger Abergläubiger schlich sich später zurück, um den Ring von dem Beine abzulösen. Es war ein kleiner Aluminiumreif, und er trug die Inschrift: „Vogelwarte Rositten, 769 Germania". Die Zeitschrift, die den Ring von dem Farmer bekam, unterrichtete die Vogelwarte von dem Funde. Es stellte sich heraus, daß der Ring 769 an dem Beine eines jungen Storches befestigt worden war, den man an den Ufern der Ostsee aufgegriffen und dann wieder fliegen gelassen hatte. Er muß also eine Entfernung von rund 9000 Kilometern zurückgelegt haben, um in der Kalahari wüste unter den Buschleuten zu sterben.

Die Schädlichkeit der Sperlinge. So sehr die Singvögel Schutz verdienen, so wenig gebührt er den Spatzen. Denn diese vertreiben die insektenfressenden Singvögel und stiften überdies in den Gärten großen Schaden. Wegen des Ueberhandnehmens der Spatzen hat gegenwärtig der Rupprechtsau-Straßburger Geflügelzuchtverein sogar Vertilgungsprämien ausgeschrieben. Während des letzten Jahres stellte der Straßburger Tierschutz-

verein wieder fest, daß der Sperling zu den schlimmsten Feinden der nützlichen Vögel gehört, daß er besonders da, wo Nisthöhlen aufgehängt werden, diese mit der größten Frechheit besetzt, ja daß er selbst andere Vögel, die solche Höhlen bewohnen, rücksichtslos daraus vertreibt, wie er sie im Winter von den Futterplätzen vertrieben hat. Die Sperlinge sind aber nicht nur durch Vertreibung der anderen Vögel schädlich, sie verursachen auch in Hausgärten durch das Wegfressen der Sämereien, der jungen Salatpflanzen und namentlich der jungen Erbsen oft großen Schaden, ferner durch mutwilliges Abbeißen der Blüten und frisch angesetzten Früchte. Welch großen Schaden die Spatzen an den Weintrauben und an den Kirschen anrichten, ist allgemein bekannt. Sehr gering ist der Nutzen, den sie stiften beim Vertilgen einer geringen Anzahl von Maikäfern und durch das Aufnehmen von Raupen, die sie aber nur während die Atzung der Jungen suchen. Er steht in gar keinem Verhältnis zu den Schädigungen ... Auch im Geflügelhof ist der Spatz kein gern gesehener Gast. Er paßt dort die Zeit der Fütterung genau ab und stiehlt dem Haus-Geflügel beträchtliche Mengen Futter. Selbst in die Volieren dringt der verschlagene Geselle ein, wo sich kein anderer Vogel hinwagt. Dabei liegt die Gefahr der Verschleppung von allerlei seuchenartigen Geflügelkrankheiten vor, selbst Viehseuchen können von Gehöft zu Gehöft durch den Unhold verschleppt werden. Die Vermehrung der Spatzen läßt sich durch Abschießen und im Winter durch Darreichung von Strychninweizen einschränken, wobei jedoch sorgfältig Acht zu geben ist, daß keine nützlichen Singvögel zu Schaden kommen. In der gegenwärtigen Brutzeit kann man auch die Nester und die Gelege zerstören.

Kleine Mitteilungen.

Der Pfälzerklub „Palatia" Köln a. Rh. hat beschlossen, künftighin außer dem üblichen Winterfest alljährlich noch je einen Herren-Abend im Frühjahre und Herbst einzuschalten, wobei der erste Teil aus Vorträgen über: Auswanderung und Koloniegründungen der Pfälzer im 18. Jahrhundert und der zweite Teil aus „pfälzischen Dialekt-Vorträgen und Gesangs und humoristischen Darbietungen" bewährter Kräfte besteht.

Schlimmes Frühlingswetter Mit Beginn des Mai wurde nach plötzlichem Temperatursturz durch heftigen Schneefall das ganze obere Gebirg mehrere Zentimeter hoch mit Schnee bedeckt. Die Touristen sahen grüne und blühende Bäume auf weißen Fluren stehen. Am Abend des 1. Mai ging ein Gewitter bei 3° C. zwischen Maikammer und Weyher nieder. — Im ganzen untern Nahetal hatte man gewaltigen Frostschaden bezüglich der Obsternte; auch die Weinberge hatten gelitten. — In der Nacht auf den 2. Mai sind in der weiteren Umgegend von Speyer die Nußbäume erfroren und haben die Reben stark gelitten. — Tags darauf waren ähnliche erhebliche Schäden in den Gemarkungen von Gönnheim, Friedelsheim und Rödersheim zu beklagen, wo Obst und Wein dezimiert wurden. — Der Juli läßt sich mit Kälte, Hochwasser und Schnee (am Oberrhein) auch nicht übel an!

Pflanzenschutz. Zum Schutz der einheimischen Pflanzenwelt, um seltene Pflanzenarten des Schwarzwaldes vor der drohenden Ausrottung zu bewahren, haben sämtliche Waldbesitzer des Amtsbezirks Engen durch das Großh. Bezirksamt ein Verbot erlassen, wonach das Sammeln von Pflanzen in den Waldungen untersagt ist, namentlich wenn dies durch Gärtner, Sträußchenverkäufer oder andere Personen zum Zwecke des Gelderwerbs geschieht und insbesondere, wenn es mit einer Entnahme von Wurzeln verbunden ist. Zuwiderhandelnde werden nach § 29 des Forstgesetzes bestraft. Dieses Vorgehen dürfte bald Nachahmung in anderen Bezirken finden.

Die Wasserheil-Anstalt Bad Gleisweiler blickt in diesem Jahre auf ihr 65jähriges Bestehen zurück. Sie ist die älteste derartige Anstalt der Pfalz.

„Ohrenringe für Rehe" ist nicht etwa Jägerlatein; sondern auf Anordnung aus Berlin ist an sämtliche deutschen Forstämter

Anweisung ergangen, jeder jungen Rehkitz, die die Forstbeamten fangen können, Ohrenringe, d. h. Patentknöpfe, auf die verschiedene Buchstaben und Zahlen gedruckt sind, in die Lauscher (Ohren) zu drücken. Es soll auf die Art und Weise eine Kontrolle ermöglicht werden, wie weit Rehe von ihrem Geburtsort wechseln, was sich beim Abschluß ja herausstellt.

Korbindustrie. Schon seit langem ist die Korbindustrie einer der Haupterwerbszweige des 1800 Einw. zählenden Ortes Steinfeld. Vornehmlich werden Rohrkörbe angefertigt. Es sind dies in der Hauptsache starke Körbe aus Meerrohr für Eisenbahn-, Industrie- und militärische Zwecke. So erfolgen zum Beispiel regelmäßig größere Lieferungen an die Spandauer Artilleriewerkstätte. Dorthin werden Körbe zum Verpacken von Artilleriegeschossen gesandt. Die Weidenkultur hat in neuerer Zeit kräftig eingesetzt und sich als lohnend erwiesen. Das zur Verarbeitung kommende Meerrohr kommt von Indien und China nach den europäischen Hafenplätzen. Es wird in Hamburg, Bremen, Brüssel rc., wo sich größere Rohrfabriken befinden, gereinigt und zum Teil gespalten. In hunderten von Sorten geht es dann an die Korb- und Rohrmöbelfabriken weiter. Fabrikation und Rohrgroßhandel liegen fast ausschließlich in den Händen größerer Gesellschaften.

Ohne Sang und Klang ist am 1. Mai nachmittags die **„Garnison Kaiserslautern"** unter strömendem Regen, als wollte Lutrina ihr eine Träne nachweinen, abgezogen. Die Insassen des Zuchthauses waren zum größten Teile schon von hier fortgebracht.

In dem alten Gemäuer, das die Maxburg umgibt, wurden Ende April **zwei** Zinnbecher aufgefunden, welche die Gravierung „22. Mai 1832" zeigten. Ein ebensolcher Becher wurde auch im vorigen Jahre gefunden. Es handelt sich um sehr interessante Erinnerungsstücke an die bekannte politische Volksversammlung, das „Hambacher Fest".

Ein großer Wassermangel macht sich in dem so wasserreichen Freinsheim seit einiger Zeit an verschiedenen Stellen bemerkbar. Der „Bachbrunnen", der früher stündlich mehr als 20 Fuder Wasser lieferte, läuft so spärlich, daß man längere Zeit warten muß, um einen Eimer voll Wasser zu erhalten. Das Wasser, das aus den vier Röhren früher äußerst stark lief, kommt jetzt nur noch aus 2 Röhren. Woher dieser Wassermangel kommt, ist vorerst ein Rätsel. Auch an anderen laufenden Brunnen macht sich der gleiche Mangel bemerkbar. Hoffentlich wird er durch die Errichtung einer Wasserleitung bald beseitigt.

Nochmals die Hexenringe von Petersbächel. Auf S. 67 habe ich über diese bei uns selten beobachtete und noch nicht einwandsfreie erklärte Erscheinung berichtet. Wer sich für die Frage ihrer Entstehung rc. näher interessiert, findet darüber weitere Literaturnachrichten an folgenden Stellen: Kosmos, Handweiser für Naturfreunde, Stuttgart, Franckh: 1906, Bd. III, Heft 12 S. 384; 1907, Bd. IV, Heft 1 S. 24; 1909, Bd. VI, Heft 7 S. 223-224. Als weitere Literatur wird dort angegeben: Dr. E. Budde, Naturwissenschaftliche Plaudereien, 7. Aufl., Berlin, G. Reimer und Wurm, Waldgeheimnisse.

Dr. Häberle.

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl — Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.

Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.
(Unverlangte Manuskripte werden nicht zurückgesandt.)

Die „Pfälzische Heimatkunde" kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.

V. Jahrgang. Nummer 8. August 1909.



Alte Eisengruben bei Waldmohr u. a. O.

In den Prähistorischen Blättern hat Herr Dr. C. Mehlis über die Aufdeckung von primitiven Schmelzöfen[1]) beim Eichelscheiderhof berichtet und als Gewinnungsort des Rohmaterials die Brauneisenstein lager im benachbarten Spiegelwald und am Stellweg vermutet. Auch auf ähnliche Vorkommnisse im oberen Kuhwald und in Muhl zwischen Waldmohr und Jägersburg machte er aufmerksam. Tatsächlich befand sich in dieser Gegend nach urkundlichen Berichten[2]) sogar noch im 16. Jahrhundert eine Eisengrube. Sie lag unweit der Stelle, wo die Gemarkungen von Kleinottweiler, Jägersburg und Waldmohr zusammenstoßen und in der Nähe des von Kleinottweiler nach Waldmohr führenden Weges, aber noch im Bann der letzteren Gemeinde. Für einen Ortskundigen wird es nach dieser Beschreibung leicht möglich sein die betreffende Stelle wiederzufinden. Überall sind hier in den bis Kübelberg und zum Fuchsberg oberhalb Waldmohr über das Oberkarbon transgredierenden Schichten des Buntsandsteins zahlreiche Eisenschwarten eingelagert. Auch an anderen Stellen durchziehen braune oder rote Sandeisensteine und riefen früher an verschiedenen Orten der Pfalz eine blühende Eisenindustrie ins Leben. Ich erinnere hier an die längst verlassenen Eisengruben bei den Erzhütten bei Kaiserslautern, bei Altleiningen, Wattenheim, Eisenberg, und im Stumpfwald, an welche sich ebenfalls eine uralte Industrie knüpft,[3]) ferner an die bei Niederauerbach und Großsteinhausen. Auch am Eisenstein bei Kirchheimbolanden und im Langental bei Imsbach wurde früher Eisen gegraben. Über den an der Peternell, bei Erlenbach, Niederschlettenbach und Rotweiler betriebenen Bergbau auf Brauneisenerz, das dort meist auf Klüften und Gängen des Buntsandsteins vorkommt, haben wir bereits 1909 S. 13—14 berichtet.

Es dürfte sich tatsächlich verlohnen, einmal den Spuren des früher so ausgedehnten pfälzischen Bergbaues nachzugehen. Schon Pfarrer Lehmann scheint sich nach seinen Vorarbeiten mit dem Gedanken getragen zu haben, ohne ihn jedoch zur Ausführung zu bringen.

Dr. Häberle.

[1]) Eisenschmelzen der Vorzeit. Mit einer Abbildung Prähistorische Blätter 18. Jahrg. 1906, München S. 87—88.

[2]) Zweibrücken Oberamts Bannbuch vom Jahre 1547, herausgegeben v. L. Kampfmann. Heft IV d. Mitt. d. hist. Ver. d. Mediomatriker 1908 S. 41 u. 62.

[3]) Vgl. hierzu Lein. Gesch. Bl. 1906 S. 34 u. 1907 S. 90; Nordpf. Gesch. Bl. 1906 S. 2;

Heimische Bauweise.

Ein Leser schreibt in den M. N. N.: An die trefflichen Ausführungen über dieses Thema, die in der Kunstchronik des Vorabendblattes vom 9. Januar enthalten sind, wird jeder Freund des Heimatschutzes den Wunsch knüpfen, daß sie auch in Bayern, besonders in den an Sachsen grenzenden Gebieten, Beachtung finden. In den benachbarten sächsischen Herzogtümern, besonders in Sachsen Meiningen, findet man in zahlreichen Orten die Zeugnisse von der Pflege der heimatlichen Bauweise. Das Interesse, daß der kunstsinnige Herzog Georg diesem Gegenstande zuwendet, erkennt man an den stilgerechten Bauten der herzoglichen Domänenhöfe und Förstereien, an Kirchen- und Schulbauten. In einem großen Staate kann natürlich von einer derartigen Einflußnahme keine Rede sein, und es ist Sache der Kreisregierungen und einschlägiger Vereinigungen, dem gleichen Ziele zuzustreben. Die breiten Massen der Landbevölkerung zu gewinnen, wird wohl am sichersten erreicht werden durch Beispiel und Aufmunterung. Das erste müssen die Behörden und die Großgrundbesitzer geben, die letzte wäre Sache der einschlägigen Vereine (für Heimatschutz, Heimatskunde usw.). Amtsgebäude, Schulen, Distriktskrankenhäuser müßten vorbildlich in traditionell ortsüblicher Bauart ausgeführt werden. Zur Zeit werden in Franken z. B. in Ortschaften, wo sich erfreulicherweise der heimische Fachwerkbau noch gut erhalten hat, Schulgebäude errichtet im nüchternsten Vorortstil mit Ateliersenstern, deren Scheiben 6 Mk. kosten, so daß bei einem Hagelwetter der Bürgermeister sich mehr um die Schulfenster sorgt, als um seine Ernte. Die Behörden sehen ruhig zu, wie alte Kirchenmauern aus Bruchsteinen unter einem Verputz verschwinden, wie „Marterln" und Feldkreuze zerbröckeln und einsinken in den mitleidigen Boden. Auch Gutsbesitzer können durch gutes Beispiel wirken, wenn sie vor allem den eigenen Herrensitz, wenn er aus früheren Jahrhunderten stammt, in diesem Charakter erhalten, Aufbauten und Erker in Fachwerk im gleichen Material erneuern anstatt es verschwinden oder durch verputzte Backsteinbauten ersetzen zu lassen. Wenn man aber am Rande eines fränkischen Dorfes eine moderne Villa im Dresdner Kommerzienratstil hinsetzt, statt eines Herrenhauses mit Giebel oder Fachwerkaufsatz, dann wird freilich jeder Bauer glauben, er müsse auch sein altes Fachwerk baldigst verschwinden lassen und verputzen. Was die Aufmunterung der ländlichen Bevölkerung zur heimischen Bauweise anlangt, so wäre sie natürlich am wirksamsten, wenn man zu jeder stilgerechten Neuerung oder Renovierung eine Beisteuer in Geld leisten würde. Da dies aber ganz bedeutende Mittel fordern würde, die gar nicht zu beschaffen sind, ist es ausgeschlossen. Aber man könnte doch wenigstens Prämien aussetzen, ähnlich, wie es durch die Vereine zur Erhaltung der Volkstrachten geschieht. Es würden da schon verhältnismäßig geringe Beträge genügen. Sicher wäre es ein Ansporn für viele Baulustige, denen es bald nicht nur um die Prämie zu tun wäre, sondern um den Stolz, ein musterhaftes Haus zu besitzen. Sobald nur in jedem Bezirksamt einige solcher Bauten entständen, würden sie nachgeahmt und der Erfolg nicht ausbleiben. Auch müßten die Baubehörden bei eingereichten Plänen nüchterner Neubauten es versuchen, die Baulustigungen zur Abänderung im Heimatsstil zu bereden und diese Planänderungen (natürlich nur der Fassaden) dann gratis anbieten. B. B.

Die Auerhahnbalz im Pfälzerwald.

(Köln. Zeitung aus der Pfalz.) An der Haardt ist endlich der Frühling eingezogen. Ihn künden die purpurroten Blüten der Mandelhaine, die gelben Primel an den sonnigen Hängen und der Drossel jauchzende Flötenlieder aus dem jungen Fichtenschlag. Das Leben ist erwacht in den dunklen Waldtälern und mit ihm entzückend das tausendfältige Liebesleben der Tierwelt. Wohl ist auch aus dem Pfälzer-

wald die hohe Jagd mit Hirsch, Wolf und Wildeber verschwunden, zu Sagen geworden sind die Erzählungen, daß einstmals mächtige Kaiser hier glänzende Jagden gehalten, und wie ein Märchen klingt es von Barbarossas Jägerhaus in diesen Revieren. Aber noch kommt das scheue Reh auf die einsamen Buschwiesen, Reinecke, der gelbe Räuber, schleicht durchs Dickicht, und der gewaltige „Tetraon", der Urhahn, hat auf den Kuppen der Haardt sein Standquartier. Wenn man durch das Tal der Isenach wandert und von der breiten Heerstraße, welche ins Elsaß führt, abbiegt in die Schluchten, die nach den Hohbergen, nach dem sagenhaften Drachenfels, dem keltogälischen Druidenhain leiten, dann umfängt den Wanderer ein wilder herrlicher Forst. Es ist das ureigenste Gebiet des „Jägers aus Kurpfalz". Dort liegen die Trümmer des Jagdhauses „Schaudichnichtum", in der Nähe auf einer Hochwiese das romantische Sommerschlößchen „Kehrdichannichts" und unweit davon der alte Trutzturm „Murrmirnichtviel". Sie sind geblieben, die alten Namen aus der Zankfehde des Leiningischen und kurpfälzischen Jägervölkchens, und in diesen Revieren um die verfallenen Jägerhäuser treibt heute noch der König dieser Wälder, der Auerhahn, sein Wesen. Nun ist die Zeit, wo die Hähne schon verhört sind, wo der stolze scheue Vogel im Taumel der Liebeslust dem tötlichen Blei zum Opfer fällt. Gleich nach Mitternacht brechen die Jäger von Hause auf. Stundenlang führt der Weg durch die Waldtäler und über steile Höhen, über die sich das tiefe Schweigen der Nacht breitet. Nichts regt sich, nur in den fernen Jägerhäusern bellt ab und zu ein wachsamer Dackel verloren in die Finsternis hinaus, und das Käuzchen hollert durch den Wald. Groteske Schatten wirft das schwankende Laternenlicht auf die Pfade, die sich durchs Heidekraut ins Dickicht verlieren. Nach stundenlanger Wanderung endlich auf der Höhe. Drüben im Osten heben sich über die Rheinebene purpurrote Lichtstreifen, und ein leiser Hauch der Morgendämmerung zieht über die Wälder. Eine Schnepfe streicht balzend vorüber, und in den Wipfeln der Kiefern stimmt die Drossel träumerische Strophen ihres Morgenliedes an. Die schußfertige Büchse im Arm, harren die Jäger des ersten Balzlautes des Hahns zum Ansprung. Da, in kurzer Entfernung, ein schnalzender, knappender, schleifender Ton. Drüben auf einer hohen, halbdürren Fichte hebt sich ein dunkler Gegenstand, der sich schwankend hin und her bewegt, gegen den Morgenhimmel ab. Kein Zweifel, er ist es, der Gebieter dieser Wälder, der königliche Vogel des Gebirges. Ein Ruck, das Gewehr fliegt an die Backen, ein Knall, der sich donnernd in tausendfachem Widerhall in den Bergen bricht, und schwer fällt der Vogel aus der Höhe herab. Ein Knacken und Knistern der nachgebenden Zweige, und alles ist still. Drüben über der Rheinebene hebt sich der Sonnenball blutrot über den Horizont. Der Morgen erwacht, aber der König dieses Reviers ist tot, sein letzter Gruß flog der Sonne entgegen.

Der Kuckucksruf

ist in verschiedenen Gegenden verschieden. Der gewöhnliche Kuckucksruf, so lesen wir im Türmer (Herausgeber Freiherr von Grotthuß), geht in der kleinen Terz. So rufen auch die meisten Kuckucke in unserem mitteldeutschen Land, ebenso auch am ganzen Rheinlauf hin. Daneben ruft aber eine große Anzahl in der großen Terz. Es ist dies charakteristisch, auffallend, aber jedenfalls positiv sicher festgestellt. Die Terzen selbst, ob groß oder klein, sind vollkommen exakt. Es gibt also Dur- und Mollkuckucke. Die große Terz, übrigens auch der Tonschritt des Komponistenkuckucks, klingt melancholischer, als die frische, fröhliche Kleinterz. Etwa ein Viertel aller Vögel läßt sie erschallen. Es gibt aber auch solche Kuckucke, die ihren Ruf in noch anderen Tonschritten erklingen lassen, nämlich in der Quart und großen Sekunde. Im Mainzer Becken ist es fast regelmäßig das eingestrichene e, auf das der Vogel mit bewunderungswürdiger Sicherheit einsetzt; desgleichen im Schwarzwald in der Gegend

um Baden-Baden, in den Forsten des Teutoburger Waldes; es gibt aber auch Gegenden, wo der Nachbarton es als erster Ton nicht selten angetroffen wird, so in einem bestimmten Odenwaldtälchen von etlichen Vögeln. Im Mainzer Becken erschallt die normale Kleinterz, sie setzt prompt mit e (dem eingestrichenen) ein und ist von absoluter Tonreinheit.

Die Kuckucksrufe im Land an der mittleren Elbe, also etwa in der Gegend Magdeburg-Halle, haben eine andere Tonlage — wenigstens hatten sie das vor 100 Jahren, zur Zeit Naumanns, und haben es wohl auch heute noch. Der größte und bedeutendste Ornitholog nicht nur Deutschlands, sondern der ganzen Welt, der ganz unbedingt sichere Naumann, gibt für die bezeichnete Gegend, seine Heimat, als ersten Ton Fis an und er sagt: Auf der gewöhnlichen Flöte, womit man ihn täuschend nachahmen kann, sind es die Töne fis und d in der mittleren (eingestrichenen) Oktave und sie tönen so laut, daß man bei stillem Wetter den Kuckuck wohl eine halbe Stunde weit rufen hört. Man könnte nun vielleicht meinen, daß die e—c-Vögel und e—cis-Vögel auch mit es anfangen könnten. Es wäre ja denkbar, daß z. B. Ermüdung zum Detonieren veranlaßt. Aber dies ist tatsächlich nicht der Fall. Die tiefere Stimmung in es wird schon am frühen Morgen gehört und konstant bei denselben Vögeln. Allzu häufiges Rufen macht den Vogel schließlich heiser, ändert aber nicht die Tonhöhe ab. (Seit Jahren fällt in der nächsten Umgebung von Landstuhl das Intervall es—c auf, welches so sehr die Regel ist, daß neulich eine Kuckucksantwort mit gis—e (!) lebhafte Aufmerksamkeit erregte. D. Schr.)

Es scheint zweifellos, daß jede Kuckucksmutter ihre Rufart auf ihre Jungen forterbt. Und daß gerade in der Rhein-Maingegend e- und es-, Dur- und Moll-, Sekund- und Quartkuckucke zusammenstoßen, erklärt sich wohl daraus, daß die verschiedensten Terrainarten, die laubwaldbedeckten Bergrücken des Taunus, die nadelwaldbedeckten des Spessarts, die stillen Waldtäler des Odenwalds, das ebene Gartengelände der Wetterau, die Wiesen und Ackerlandschaften Starkenburgs, das wellige Rebhügelland Rheinhessens am Rhein-Main zusammenstoßen und damit eben auch verschieden geartete Wald- und Feldkuckucke mit spezifisch verschiedenem Ruf.

Glühwürmchen.

Wir leben jetzt in der Jahreszeit, wo die Glühwürmchen ihre höchste Pracht entfalten. Der Techniker sieht mit Neid auf diese kleinen Tiere, denn ihnen ist von Mutter Natur gegeben, was dem menschlichen Erfindungsgeist in langer Arbeit und sogar mit Hilfe der modernen technischen Hilfsmittel nicht gelungen ist, nämlich die Erzeugung eines Ideallichtes, das nur leuchtet und nicht wärmt, sodaß keine Kraft verschwendet wird. Die Leuchtkäfer gehören zu drei verschiedenen Gruppen. Am bekanntesten ist unter ihnen die der Lampyriden, zu der das große und kleine Johanniswürmchen (Lampyris) gehört. Diese Familie hat gleichzeitig auch die zahlreichsten Gattungen, die mit Leuchtvermögen begabt sind und wohl über ein Dutzend zählen. Seltener ist diese Eigenschaft bei einer anderen Familie der Weichkäfer, den Telephoriden, und bei der Gruppe der Schmiede, die wegen ihrer Geschicklichkeit, sich aus der Rückenlage emporzuschnellen und so wieder auf die Beine zu kommen, eine große Beliebtheit erlangt haben und aus diesem Grunde auch als Schnellkäfer bezeichnet werden. Die Naturforschung hat gezeigt, daß die Leuchtorgane bei diesen verschiedenen Käfern nicht immer dieselbe Ausgestaltung besitzen; bei den Schnellkäfern, zu denen einer der berühmtesten Leuchtkäfer der Erde, der namentlich schon von Humboldt beobachtete Cocuju, mit wissenschaftlichem Namen Pyrophorus noctilucus, in Südamerika gehört, liegt der Leuchtapparat auf der Oberseite der Brustenge und besteht gleichsam aus drei Herden, von denen zwei rundlich ovale, seitliche und nach dem Tode des Tieres als zwei gelbliche Flecken erscheinen, während der dritte in

der Mitte erglänzt. Bei den Lampyriden und Telephoriden, also unsern Glühwürmchen und Weichkäfern, ist das phosphoreszierende Organ dagegen an der Unterseite des Unterleibs gelegen, und erstreckt sich dort in der Gestalt von Punkten oder Querbändern über die zwei oder drei vorletzten Abschnitte. Acloque erinnert im Kosmos daran, daß übrigens schon alte Naturforscher das Leuchten bei einzelnen Insekten beobachtet haben, so namentlich auch an einem Mitglied der durch das alte Aegypten so hoch berühmt gewordenen Käfergattung Scarabäus. In der Neuzeit hat dann eine Reihe der angesehensten Naturforscher die Erforschung der Leuchtkäfer weiter fortgeführt. Man weiß jetzt, daß beim Glühwürmchen die Drüsen, aus denen der Leuchtstoff abgesondert wird, aus zwei verschiedenen Zellschichten bestehen, die ihre besonderen Aufgaben haben. Trotzdem aber auch die Chemie herangezogen worden ist und auch einige Aufklärung über die Beschaffenheit der von den Drüsen gelieferten Ausscheidungen herbeigeführt hat, ist man doch noch weit davon entfernt, sagen zu wollen, daß sich das Rätsel dieses sonderbaren Naturlichts dem menschlichen Scharfsinn völlig enthüllt habe. Die Beobachtungen haben auch gezeigt, daß die Leuchtkraft in gewissem Grade unter der Willkür der Käfer steht, die sie verstärken, abschwächen oder sogar nach Belieben ganz unterdrücken können. Gibt das Insekt sich kräftigen Anstrengungen hin, so wird das Licht gewöhnlich glänzender. Geschieht dies Leuchten auch ohne Wärmeentwickelung, so ist doch für sein Zustandekommen eine gewisse Wärme nötig. Eine Temperatur bis zu 50 Grad scheint dem Käfer für seine Lichtentwickelung am zuträglichsten zu sein, während diese bei starker Abkühlung immer weiter abnimmt und bei — 12 Grad ganz aufhört. Besonders merkwürdig ist der Nachweis, daß man nach dem Tode des Käfers die Leuchtdrüsen nochmals ins Glühen versetzen kann, wenn das tote Insekt in eine Mischung von warmem Wasser, Oel und Alkohol gebracht wird. Die eigentliche Entstehung des Leuchtens soll nach den neuesten Forschungen von Dubois zwei besonderen chemischen Stoffen zuzuschreiben sein, die als Luciferin und Luciferase bezeichnet worden sind.

Weiße, gelbe, rote und schwarze Knoblauchkröten.

Die Knoblauch- oder Wasserkröte (Pelobates fuscus), ein in ganz Zentraleuropa verbreitetes Tier, trägt ein recht unscheinbares Kleid; sie ist oben schmutziggrau mit braunen oder schwärzlichen Flecken; kleinere, verschwommen rötliche Flecken sind über die Seiten verteilt; der Bauch ist unrein weiß bis leichenfarbig. Es ist interessant, daß diese natürlichen Farben (ähnlich wie die pflanzlicher Gewächse) auf experimentellem Wege vollständig verändert werden können. Wie Gustav Tornier (Berlin) in dem soeben erschienenen 9. 10. Heft des „Zoologischen Anzeigers" mitteilt, ist es ihm gelungen, eine Methode auszubilden, durch die es möglich wird, je nach Belieben weiße, gelbe, rote, graue und nahezu schwarze Knoblauchkröten zu züchten, so daß man also fast alle Farbenvarietäten erhält, die überhaupt denkbar sind. Die gewünschten Umfärbungen erreicht Tornier durch verschiedene Fütterung der eben ausgekrochenen Krötenlarven. Bei rein pflanzlicher Nahrung ist es nicht möglich, die jungen in der freien Natur an gemischtes Futter (Algen und tierische Stoffe) gewöhnten Tiere am Leben zu erhalten; werden aber die eben aus dem Ei gekommenen Larven mit Fadenalgen und Fleisch so lange gefüttert, bis die Hinterbeine entwickelt sind, und von nun an nur noch mit so viel Fleischkost aufgezogen, als im Minimum zu ihrer Umwandlung in Vollfrösche nötig ist, so bekommen sie bald eine rein glasige, blaß-zitronengelbe Haut und behalten diese albinotische Hautfärbung auch nach ihrer Umwandlung in Vollfrösche bei. Bei mittelstarker Fleischfütterung in Algentöpfen hingegen nimmt die Haut die intensiv gelbe Farbe von Apfelsinenschalen an; aus solchen Larven gehen Volltiere mit einer Oberseitenfärbung in stark leuchtendem Zinnoberrot hervor; noch reichlichere Fleischnahrung endlich ergab fast rein graue und reine Fleisch-

nährung nahezu vollkommen schwarze Exemplare. Ändert man im Larvenstadium die Ernährungsweise plötzlich, so trat schon in [illegible] die der neuen Nahrung nahezu entsprechende [illegible] ein. So gelang es [illegible] Larven, die infolge reicher Fleischnahrung [illegible] gefärbt waren, durch Verabreichung zu reiner Algennahrung innerhalb acht bis zehn Tagen in graugelbe Tiere zu verwandeln, die später [illegible] graue Volltiere ergaben.

„Die bayerische Schildkröte.“

Aus München wird der „Frkf. Ztg.“ geschrieben: „In der Kgl. Allerhöchsten Verordnung vom 18. März 1909, welche die ersten Ausführungsbestimmungen über den Vollzug des neuen bayerischen Fischereigesetzes enthält, lautet § 1. Gegenstände des Fischereirechts. Außer den Fischen und Krebsen sind Gegenstand des Fischereirechts die Schildkröten. Daß der erste Paragraph einer Vollzugsverordnung mit „außer“ beginnt, soll nicht kritisiert werden. Das sogenannte Juristendeutsch ist ja bekannt und geschätzt. Es handelt sich auch weniger um die stilistische Form als um den Inhalt, in welchem die Schildkröten als Subjekt einigermaßen befremdend wirken. Denn eine Schildkröte kommt nach Brehm und anderen naturwissenschaftlichen Kapazitäten innerhalb der weiß-blauen Grenzpfähle nicht vor; wenigstens nicht „wild“, dafür vielleicht in manchen Aquarien und Terrarien, die aber im Kgl. Bayerischen Fischereigesetz selbst nicht einmal unter den Begriffen von „künstlich angelegten Fischteichen und Fischbehältern“ erwähnt werden. Mit einem Worte: in Bayern ist die „Emys europaea“, die europäische Teichschildkröte ebensowenig heimisch wie etwa die „Boa Constrictor“ oder der „Megalobatrachos maximus“, der vielleicht einmal in einem modernen japanischen Fischereigesetz mit Recht erwähnt werden kann. Warum, frägt man sich, steht aber die Schildkröte, übrigens ein unnützliches, eher schädliches Reptil, dennoch im Bayerischen Gesetz- und Verordnungsblatt, und sogar unter § 1, der die Fische und Krebse nur nebensächlich als Gegenstände des Fischereirechts erwähnt? Ich habe mich bei vielen Juristen erkundigt. Leider vergeblich. Vom jüngsten Rechtspraktikanten bis zum ältesten Oberregierungsrat zuckt jeder die Achseln und verweigert hartnäckig die Auskunft. Ich habe mich zuerst darüber geärgert. Auch anderen guten Staatsbürgern mag es so ergangen sein. Schließlich aber findet man sich mit der Tatsache ab, daß dieses Tier nun wenigstens im Gesetz vorkommt, daß unsere Fauna wenigstens um ein schwarz auf weiß gedrucktes Fabeltier bereichert wurde. — W.“

Von der Biene.

Der Ortssinn der Bienen. Gaston Bonnier, einer der bekanntesten französischen Naturforscher, hat jüngst Untersuchungen über den Ortssinn der Bienen angestellt, deren Ergebnisse er in den „Annales“ veröffentlicht. Man hatte bisher vielfach angenommen, daß die zusammengesetzten Augen der Bienen bei ihrer rätselhaften Fähigkeit, aus großen Entfernungen ihren Stock wiederzufinden, eine wesentliche Rolle spielten; dies ist bestimmt nicht der Fall, denn auch geblendete Bienen fliegen aus großer Entfernung in schnurgerader Richtung nach ihrem Stock zurück; überdies ist das Bienenauge nicht zu besonderen Sehleistungen befähigt.

Innerhalb eines Kreises von zwei bis drei Kilometer Radius findet eine Biene mit unfehlbarer Sicherheit ihren Stock wieder, auch wenn man sie in einem verschlossenen Kasten befördert hat. Das Seltsame bei dem Ortssinne der Bienen ist nun, daß die Biene nicht etwa ihren Stock, sondern nur den Ort, wo dieser gestanden hat, wiederfindet; entfernt man den Bienenkorb auch nur um wenige Meter, so sammeln

sich die Bienen an dem alten Ort an. Bonnier hat festgestellt, daß die Bienen auch bei der Nahrungssuche ähnlich verfahren. Etwa 200 Meter von einem Bienenstock brachte er einen Reisighaufen an, der mit Sirup bestrichen wurde; schwärmende Bienen entdeckten ihn bald und zwischen dem Stock und dem Reisighaufen entwickelte sich ein lebhaftes Hin und Her der Bienen, die den Sirup ihrem Stock zutrugen. Bonnier bezeichnete alle Bienen, die sich auf dem Reisighaufen niederließen, mit einem Farbstoff, um sie wiederzuerkennen. Am nächsten Tag fanden sich die bezeichneten Bienen wieder an dem Reisighaufen ein. Ein anderer, ebenfalls mit Sirup behandelter Reisighaufe, der nur wenige Meter davon angebracht war, blieb von ihnen ganz unbeachtet, wurde aber bald von anderen Bienen aus demselben Korbe ausfindig gemacht, die nun zwischen ihm und dem Stock verkehrten. Bonnier bezeichnete diese mit einem anderen Farbstoffe, und nun entwickelte sich das seltsame Schauspiel, daß die beiden verschieden bezeichneten Bienenscharen von ihrem Stock aus zwei Wege nach den beiden Reisighaufen einschlugen, die unter einem ganz spitzen Winkel aufeinandertrafen, ohne daß jemals eine Biene, die erst von dem ersten Reisighaufen Nahrung geholt hatte, dem zweiten zuflog oder umgekehrt.

Der Ortssinn der Biene arbeitet, hienach zu schließen, mit fast mathematischer Genauigkeit. Wo er seinen Sitz hat, ist zur Zeit noch unbekannt. Die Fühler, die den Sitz des Tast- und Geruchvermögens bilden, sind daran unbeteiligt, wie Bonnier angibt, denn fühlerlose Bienen haben dieselbe Fähigkeit, ihren Stock wiederzufinden, wie normale. Bonnier vermutet, der Ortssinn habe seinen Sitz in den Ganglienknoten des Kopfes, die dem Gehirn höherer Tiere entsprechen.

Bienenzucht in Ostafrika. In unserer ostafrikanischen Kolonie ist die Bienenzucht im allgemeinen sehr gewinnbringend. Die Eingeborenen höhlen Abschnitte von dicken Stämmen aus und hängen sie in Bäume. Bald sind diese Klotzbauten von Bienenschwärmen bewohnt, die, weil es in jenen Gegenden keinen Winter, wohl aber reiche Tracht gibt, durchschnittlich alle drei Monate ein ansehnliches Quantum Honig und Wachs liefern. Die Ernte geschieht in der Weise, daß die Immen durch Rauch betäubt und ihrer Produkte schnell beraubt werden. Die weißen Ansiedler haben sich meistens dieselbe Betriebsweise angeeignet. Die Zucht im Kasten mit mobiler Einrichtung ist noch wenig verbreitet, aber nach dem Gesagten überaus lohnend. Die afrikanische Biene ist kleiner als die deutsche. Der von ihr aufgespeicherte Honig zeigt eine ziemlich dunkle Färbung, ist sehr süß, doch minder aromatisch als der europäische. Nur wenig davon wird exportiert. Das afrikanische Wachs schmilzt erst bei höheren Hitzegraden als das unserige und eignet sich wegen seiner Festigkeit vorzüglich zur Herstellung von künstlichen Waben. Aus vorstehender Schilderung ergibt sich, daß die rationelle Bienenzucht in unseren ostafrikanischen Besitzungen vielleicht eine große Zukunft hat.

Die Abstammung und Heimat unseres Dackels

ist eine Frage, die erst durch die Untersuchungen C. Kellers und anderer Forscher einigermaßen geklärt worden ist. Der lange, schlanke Leib, der feine, kluge Kopf mit den Hängeohren und dem kräftigen Gebiß, sowie das glatte, straffe Haar kennzeichnen unsern Waldmann als einen Verwandten des Windhundes, der seinerseits nicht auf dem einheimischen europäischen Boden entstanden, sondern ein Kind des sonnigen Südens ist und vom abessinischen Wolf, einem mittelgroßen Raubtier von rötlichgelber Farbe, abstammt. Von diesem ägyptischen Windhund stammen eine große Anzahl Rassen ab, die sämtlich schlank und hochbeinig sind und sich über die ganze Erde verbreitet haben. Der Teckel nun ist allem Anschein nach das Züchtungsprodukt einer altägyptischen Modetorheit. Geradeso wie vor etwa 40 Jahren eine Zwergform der großen Doggenarten, der Mopshund, in Mode kam, liebten die Aegypter eine Zeitlang gewisse Windhunde, deren Glieder rhachitische Verkümmerungen zeigten. Ja,

diese Verkümmerung, eine anfangs wohl rein pathologische Erscheinung, wurde wahrscheinlich auch künstlich hervorgerufen, und zwar dadurch, daß den heranwachsenden jungen Tieren jeder Kalk in der Nahrung vorenthalten wurde; eine Folge davon war, daß die Knochen und die Gelenke weich blieben und sich unter dem Druck des wachsenden Körpers verbogen. In den Grabkammern von Benihassan findet sich eine Zeichnung, die nachweist, daß damals schon, also mehr als zwei Jahrtausende vor der neuen Zeitrechnung, solche Teckel in Aegypten gezüchtet wurden; allerdings scheint damals die Rasse noch verhältnismäßig jung gewesen zu sein, denn die Ohren sind wie bei ihren Stammeltern, den Windhunden, noch aufrecht. Obgleich unser Dackel also ursprünglich von einer krankhaften Krüppelform abstammt, die merkwürdigerweise beständig wurde und auf das ehrwürdige Alter von mehr als vier Jahrtausenden zurückblickt, ist er doch heute eine der festesten und beständigsten Hundearten; dank seiner liebenswürdigen Eigenschaften hat der Dackel ganz besonders das Herz des Menschen zu finden verstanden.

Der Wolf im Reichslande.

Im Sundgau ist eine große Treibjagd auf Wölfe abgehalten worden. Der Bestand an Rehen und Hasen war im Juli 1908 schon mehr als dezimiert, was erfahrene Forstmänner unverhohlen zugestehen, und die Bauern klagten wahrlich nicht über Hasenfraß an den Turlipsäckern. wie in anderen Jahren um diese Zeit. Aus Ueberstraß und Largitzen liefen neue Klagen ein. Der Ackerer S. aus Merzen wollte Klee aufladen; da kam der Wolf, der es seinem Hündlein antun wollte. Der „Bello" sprang rasch auf den Brückenwagen; in demselben Augenblick jagte ein Hase vorbei, einige gewaltige Sprünge und S. sah das Häslein im Rachen des Wolfes. Der Ackerer St. aus Friesen mähte früh Gras. Auffallend ängstlich schlich sein Hündlein an ihn heran, zwischen seine Füße; St. schrie aus Leibeskräften, den Holzschuh als Sprachrohr benutzend, daß man es im nahen Hindlingen hören konnte: „der Wolf, der Wolf!", der einige Schritte von ihm auf das Hündlein gelauert hatte. Der Ackerer H. von Hindlingen begegnete kaum 10 Minuten östlich vom Dorfe, beim Espengraben, ebenfalls einem jungen, kaum einhalb Schuh hohen Wolfe, den er mit der Sense verfolgte. Der Ackerer G. von Hindlingen sah, als er zum Mittagessen heimkehrte, den Wolf (dessen Fußspuren nicht so groß waren, wie die eines anderen Wolfes) auf dem Hohlenwege liegen. Rasch ließ er den Förster benachrichtigen, dem sich einige Männer und Burschen mit Sensen und Gabeln anschlossen. Der Förster gab einen Schuß ab, der Wolf machte einen Sprung in die Höhe, vermutlich an einem Hinterbeine gestreift und eilte dem Walde zu. Aehnliche Beispiele könnten noch mehrere angegeben werden. In Hindlingen, wo man je ein Wolfspaar nebst Jungen im Oberfeld und im Niederfeld vermutet, getraute sich keine Frau oder Kind auf die Wiese oder den Acker. Der Hauptherd der Wölfe war unzweifelhaft in den Wäldern östlich von Hindlingen, wo bei Merzen, Füllern, gegen Carspach, Hirtzbach und Largitzen zu mehrere „Krache", d. h. tiefe, dichtbewachsene Schluchten vorkommen, wo sie unzweifelhaft ihr Hauptlager hatten. Auch in Ueberstraß (Kreis Altkirch) war der Wolf gesehen worden und zwar mehrmals längs des Waldes und im Walde an der französischen Grenze. Der Gastwirt P. Eckenschwiller, der 20 Minuten westlich vom Dorfe neben der Wallfahrtskirche „Grünenwald" wohnt, verfolgte abends 7½ Uhr die Bestie, eine hochträchtige Wölfin, mit seinen zwei Söhnen mit Heugabeln. Der Förster Baltzinger aus Niedersept gab zwei Schüsse auf das Tier ab, die fehlgingen wegen der zu großen Entfernung. Die Furcht unter den Einwohnern war so groß, daß die Leute die unzähligen Erdbeeren und Himbeeren im Walde unbenützt verfaulen ließen.

Giftgefahr!

Giftpflanzen. In den kommenden Tagen wiederholen sich, wie alljährlich, die Fälle stets von neuem, daß Kinder mit giftigen Pflanzen spielen, Teile davon zerkauen und verschlucken. Da ein schnelles Eingreifen jederzeit geboten ist, so seien für die einzelnen heimischen Giftpflanzen die am leichtesten zu erreichenden Gegenmittel mitgeteilt Da es am besten ist, daß der Giftstoff möglichst schnell aus dem Körper entfernt wird, so empfiehlt es sich immer, einen Brechakt hervorzurufen. Man bewirkt ihn sehr einfach dadurch, daß man den Kindern den Finger weit in den Mund steckt. Als Gegenmittel gegen die zurückbleibenden Pflanzengiftstoffe gelten für Bilsenkraut Essig und Zitronensäure mit Wasser verdünnt; für Tollkirsche schwarzer Kaffee oder Seifenwasser, wobei außerdem kalte Umschläge auf den Kopf zu legen sind; für Stechapfel Essig und Zitronensäure; für Nachtschatten kohlensaures Natron; für blauen Eisenhut Kaffee, Wein und Essig; für schwarze Nießwurz außer schwarzem Kaffee fette Oele. Ein Gegenmittel gegen den roten Fingerhut bilden Kaffee, Essig, Wein und Aether. Dazu können kalte Uebergießungen des Kopfes zur Anregung vorgenommen werden. Dieselben Mittel sind bei Vergistungen durch den gefleckten Schierling anzuwenden. Das große, gelbblühende Schöllkraut erfordert Kampher, während bei Wolfsmilch laue Milch oder auch Essig gute Dienste leistet. Bei Giftlattig sind Kaffee und Pflanzensäuren angebracht, und bei der Herbstzeitlose ist neben Essig auch Honig zweckdienlich. Natürlich ist bei irgendwie bedrohlichen Erscheinungen sofort zum Arzt zu schicken, da es sich bei allen den empfohlenen Mitteln nur um eine einstweilige Entgegenwirkung gegen die einzelnen Giftstoffe handeln kann.

Erkennung giftiger Pilze. Es dürfte angebracht sein, nachstehend ein einfaches Mittel zur Erkennung giftiger Pilze mitzuteilen. Man kocht eine ganze Zwiebel mit den Pilzen; befindet sich auch nur ein giftiger Pilz darunter, so wird die Zwiebel so schwarz, als wenn dieselbe in Tinte gegelegen hätte. Andernfalls, wenn sich also kein Giftpilz darunter befindet, erhält die Zwiebel genau die Farbe der Pilze.

Einer der giftigsten Pilze ist der Fliegenpilz, welcher an seinem hochroten, mit weißen Punkten übersäten Hut leicht kenntlich ist. Er fühlt sich klebrig an und das Innere des Stieles ist mit spinnwebartigem Mark erfüllt. Ein in Buchenwäldern häufig vorkommender Giftpilz ist der Pantherschwamm, welcher dem Fliegenpilz sehr ähnlich sieht, nur ist die Färbung des Hutes ein wenig dunkler als bei letzterem. Unter Birken wächst häufig der Birkenreizker, welcher nicht mit dem eßbaren Eierschwamm zu verwechseln ist, doch kann man ihn durch seinen behaarten Rand leicht erkennen. Ein der genießbaren Spitzmorchel ähnlicher Giftpilz ist die Gift- und Stinkmorchel, welche sich im Anfangsstadium in einer schmutzig-gelben Hülle befindet und durch ihren widerlichen Geruch leicht kenntlich ist. Der Saupilz oder Hexenschwamm, welcher dem Steinpilz ähnlich sieht, ist daran zu erkennen, daß er beim Durchschneiden blau anläuft. Der Speiteufel mit seinem roten, gelben oder auch glänzend weißen Hute ist mit einem ablösbaren, schleimigen Häutchen überzogen und schwer erkennbar. Ein außerordentlich giftiger Schwamm ist ferner der Knollenblätterschwamm, welcher an giftiger Wirkung dem Fliegenpilze gleichkommt. Derselbe ist deshalb sehr gefährlich, weil man ihn in jungem Zustande leicht mit einem Champignon verwechseln kann. Seine Kennzeichen sind sein oben hohler und unten dicker Stiel. Der Schwefelkopf, ein namentlich an Baumstämmen in Büscheln wachsender Giftpilz, ist durch seine schwefelgelbe Farbe kenntlich. Endlich ist noch der Satanspilz mit einem dicken roten Schaft zu erwähnen, welcher namentlich an Baumstämmen in Büscheln wächst. Derselbe fühlt sich klebrig an und sein schmutzig gelber Hut ist polsterförmig gewölbt. Ueberhaupt zeichnen sich die Giftpilze hauptsächlich durch ihre lebhaften Farben vor den eßbaren aus. — Bei Vergiftungsfällen durch Giftpilze sind schleunigst Brechmittel anzuwenden.

Von der Kartoffel.

Vom Kartoffelsieden. Jede Hausfrau weiß, daß eine gute Kartoffel platzen soll beim Sieden. Warum tut nun manche Kartoffel das nicht? Der Grund ist, wie Abel in „Chemie in Küche und Haus" (Aus Natur und Geisteswelt, B. G. Teubner, Leipzig) auseinandersetzt, daß das Eiweiß, das im Kartoffelsaft enthalten ist und die Räume zwischen den Zellen ausfüllt, in der Siedezeit gerinnt. Wenn nun dieses Eiweiß relativ viel vom Gehalt der Kartoffel ausmacht, dann wird sie speckig. Es gibt Kartoffelsorten, bei denen dies durch alle Kochkunst nicht zu verhüten ist. In anderen Fällen kann aber auch eine gute Kartoffel dadurch zu einem harten, klatschigen Knollen werden, daß die Kartoffeln g l e i c h i n s h e i ß e W a s s e r kommen, wodurch die äußeren Eiweißschichten gerinnen und die Ausdehnung der Stärkmehlkörner, auf der das Aufspringen beruht, verhindern. Man muß deshalb zuerst dem kalten Wasser Zeit lassen, ins Innere der Kartoffel einzudringen, damit die Stärkekörner die zum Aufquellen nötige Menge Wasser erhalten, ehe die Siedehitze die Gerinnung bewirkt.

Die Kartoffelblüte im Brautkranz. — Johannes Matthäus, Professor der Arzneikunde in Herborn bis 1621, pflanzte die erste Kartoffel, die er aus England erhielt, in einen großen Blumentopf und stellte diesen zur Schau vor das Fenster. Sein Nachfolger Zacharias Rosenbach erzählt, daß ein angesehener Bürger in Herborn bei Verehelichung seiner Tochter sich die Blume dieser Pflanze in den Brautkranz ausgebeten, und daß wirklich die Braut die Kartoffelblüte bei der Trauung vor dem Altare getragen habe.

Krieg den Mücken!

Ueber ein neues Mücken-Abwehrmittel wurde kürzlich in der „Allgemeinen Medizinal-Zentral-Zeitung" berichtet. Nach den von einem Hamburger Mitarbeiter der Leip. N. N. eingezogenen Erkundigungen handelt es sich bei diesem Abwehrmittel, das zur Zeit im Institut für Tropenkrankheiten ausprobiert wird, um eine zu den Wasserfarnen gehörende Pflanze „A z o l l a", die in mehreren Varietäten vorkommt. Die Pflanze ist im allgemeinen eine Tropenpflanze, gedeiht aber auch im Sommer in Deutschland und soll auch milde Winter keimungsfähig überstehen. Ihre Wirkung soll darin bestehen, daß sie bei geeigneten Temperaturen sich so stark vermehrt, daß sie in kurzer Zeit eine Wasserfläche mit einem dichten Rasen überzieht, unter dem die Mückenbrut wegen Luftmangels erstickt und der das Ablegen von Mückeneiern in das Wasser unmöglich macht. Fische werden durch die Pflanze nicht geschädigt. Vorsicht ist wegen der zu starken Wucherung geboten. Zum Beispiel können Viehtränken in kurzer Zeit so überwuchert werden, daß sie nicht mehr benutzt werden können. Ganze Wiesen können in kurzer Zeit von dieser Pflanze überwuchert werden. Die Versuche im Institut für Tropenkrankheiten zu Hamburg sind noch nicht abgeschlossen. Nähere Mitteilungen über diese pflanzliche Mückenfeindin können Interessenten durch Fischereidirektor a. D. Barthmann in Wiesbaden erhalten.

Hydropathisches.

Ueber den Brunnenrausch. Auf der 29. Versammlung der Balneologischen Gesellschaft, die kürzlich in Breslau stattfand, hielt Herr L ö w e n t h a l (Braunschweig) einen Vortrag über den B r u n n e n r a u s c h. Es handelt sich dabei, wie die Deutsche Medizinische Wochenschrift berichtet, um eine Störung des Nervensystems in den ersten Tagen bei Bädern wie Trinkkuren, die sich in Kopfschmerz, Schwindel und Aufgeregtsein äußert. In höheren Stadien verlieren die Kranken das Orientierungsvermögen. Von

diesem Rausch abzutrennen ist das Brunnenfieber oder die Krisis, die gegen Mitte oder Ende der Kur mit Magendarmstörungen, Fieber, Widerwillen gegen den Brunnen verbunden ist und bei wiederholten Kuren immer früher aufzutreten pflegt. Als Ursache für den Brunnenrausch ist nur ein Gas anzunehmen, und es kann sich nach Ausschluß der übrigen Gase nur um Kohlensäure handeln. In der Tat handelt es sich bei der Kohlensäure Intoxikation um gleichartige Rauscherscheinungen, bei denen selbst in den hohen Graden ebenfalls motorische Hemmungen fehlen. Da die größte Wirkung für die eingeatmete Kohlensäure anzunehmen ist, wären die Trink- und Baderäume der Kurorte auf den Gehalt an CO_2 zu untersuchen.

Radium als Ursache des Kropfes. Die bisher noch ungelöste Frage über die Entstehung des Kropfes scheint eine unerwartete Lösung finden zu sollen. Es stand bisher fest, daß der Kropf durch den Genuß einiger bestimmten Quellen hervorgerufen oder wenigstens begünstigt wird. Gibt es doch ganze Gebirgsdörfer, in denen nicht ein einziger Bewohner ohne Kropf existiert. Eigentümlicherweise verlieren aber viele Wasserläufe, die an ihrer Ursprungsstelle ganz unverkennbar eine kropfbildende Fähigkeit besitzen, diese Eigenschaft in kurzer Entfernung von der Quelle. Nun hat Répin der französischen Akademie der Wissenschaften die überraschende Mitteilung gemacht, daß all' die Quellen, die anerkanntermaßen zur Kropfbildung beitragen, stark radiumhaltig sind. Bei drei Gebirgsdörfern, wo der Kropf außerordentlich häufig ist, konnte Répin sehr stark radiumhaltige Quellen nachweisen. Seltsamerweise sind aber auch viele als gesundheitsfördernd bekannte Mineralwasser radiumhaltig. Nun erhebt sich die interessante Frage: Sollte hier die Wirkung des Radiumsgehalts durch den Einfluß eines anderen Bestandteils aufgehoben werden, und welches sind die Voraussetzungen dafür, daß der Genuß von Radium zur Kropfbildung führt?

Wasserversorgung und Kropf. Die Münchener Medizinische Wochenschrift entnimmt der rumänischen Revistra stüntelor Medicale folgende Mitteilung: Die Verwaltung der Stadt Jassy hatte beschlossen, das notwendige Trinkwasser von dem etwa 100 Kilometer entfernten Gebirgsdorfe Timischeschti einzuleiten. Die Vorarbeiten waren beendet, als die militärärztliche Assentierungskommission darauf aufmerksam machte, daß ein großer Prozentsatz der aus jener Gegend stammenden jungen Leute an Struma (Kropf) oder Kretinismus leide. Eine an Ort und Stelle entsendete wissenschaftliche Kommission hatte nun darüber zu entscheiden, ob die betreffenden Endemien auf das Trinkwasser zurückzuführen wären und ob also die Einleitung desselben in die Stadt eine Gefahr für die Bevölkerung in sich schließe. Der nun vorliegende Bericht beschreibt in Kürze die gemachten Untersuchungen. Hauptsächlich zeigte es sich, daß in den betreffenden Gebirgsgegenden jene Dörfer, welche Brunnen von geringer Tiefe (etwa 1½ Meter) besitzen, viel zahlreichere Fälle von Struma und Kretinismus aufweisen, als jene mit Brunnen von 5 bis 9 Meter Tiefe, woraus zu schließen wäre, daß die oberflächlich gelegenen Wasserschichten Verunreinigungen, möglicherweise bakterieller Natur, enthalten und hierdurch zur Entwicklung der in Rede stehenden endemischen Krankheiten Veranlassung geben können. Die bakteriologischen Untersuchungen haben die Anwesenheit von zwei schleimbildenden Mikroorganismen gezeigt und es ist nicht unmöglich, daß diese zu akuten oder chronischen Vergiftungen Veranlassung geben können, Vergiftungen, deren Hauptsymptome in Erscheinungen von thyreoidealer Insuffizienz bestehen. Wie dem auch sei, der heutige Stand der Wissenschaft erlaubt einen sicheren Schluß in dieser Beziehung noch nicht, auch kann nicht mit Sicherheit gesagt werden, ob das betreffende Trinkwasser schädlich im besagten Sinne sein wird, da die zu fassenden Wasserschichten in einer viel größeren Tiefe liegen, als der Wasserspiegel der untersuchten Dorfbrunnen. Jedenfalls müssen zur Lösung dieser Frage noch mannigfache Untersuchungen vorgenommen werden, wodurch aber die Wasserversorgung der Stadt Jassy wieder in eine ungewisse Ferne gerückt wird.

Zur Bekämpfung der Staubplage.

Der Bekämpfung der Staubplage widmet man jetzt von verschiedenen Seiten Interesse, wie z. B. eine Mitteilung erweisen mag, daß die bayerische Staats-Bauverwaltung Versuche macht zur Beseitigung der durch den Automobilismus verursachten Staubplage auf den Landstraßen. Zum Schutze der Volksgesundheit gibt es auf diesem Gebiete sofort anwendbare Möglichkeiten. Das hat heute die Münchener Polizeidirektion gezeigt, indem sie auf der Harlachinerstraße, dem schönsten Höhenpromenadeweg Münchens, den Kraftwagenverkehr verbot und die Automobile auf die unsern von der Harlachingerstraße laufende Parallel-Chaussee, auf die Grünwalderstraße, verwies. Auf diese Weise ist der Fußgänger am Isarhang von den Unannehmlichkeiten des Automobilverkehrs geschützt und dem Automobilisten dennoch genügend Verkehrsmöglichkeit gesichert auf der eigentlichen Hauptstraße. Es gäbe im Münchner Stadtbezirk und im Vorortverkehr noch eine ganze Anzahl solcher praktischen Lösungen, die dem Rechte des Straßengängers wie des Automobilisten Genüge tun würden. Wir möchten deshalb anregen, daß sowohl die Behörden als auch die Automobilisten, insonderheit der Bayerische Automobilklub, der sich erfreulicherweise auch für Beseitigung der Staubplage einsetzt, die Straßenkarten daraufhin nachsehen, welche Nebenstraßen in äußeren Stadt- und in Ausflugsgebieten ausschließlich dem Fußgänger- bezw. Pferdefuhrwerksverkehr zugewiesen werden könnten. Die Allgemeinheit würde ein solches Entgegenkommen einsichtiger Automobilistenkreise gewiß mit Dank begrüßen, zumal es unzweifelhaft ist, daß es für die Fußgänger und Radler noch viel Staub zu schlucken gibt, bis Mittel gefunden sind gegen die Staubplage, die uns das Automobil brachte, das in seinem Siegeszug durch die Welt den Verhältnissen unserer Zeit und der landläufigen Straßenbautechnik so weit vorausgeeilt ist. (M. N. N.)

Neu entdeckte Windlöcher am Königsberg bei Neustadt.

Die von mir S. 45 ausgesprochene Vermutung, daß am Rande des von zahlreichen Verwerfungsspalten und Klüften durchsetzten Hartgebirges im Laufe der Zeit voraussichtlich noch mehr Windlöcher entdeckt werden würden, hat sich nach einer Zeitungsnotiz aus Neustadt vom 23. Juni d. Js bestätigt:

Am oberen Gipfel des Königsberges wurden in den letzten Wochen noch einige bisher unbekannte sogen. „Fumarolen" oder Windlöcher entdeckt, die auch Wasserdampf ausstoßen. Die Löcher (bezw. Geröllöffnungen und Felsspalten) befinden sich oberhalb der bekannten großen, vom Fabrikbesitzer Louis Heck gefundenen „Fumarole" und oberhalb der Heidenlochhöhle."

Auch bei der an gleicher Stelle von Wildbad erwähnten Erscheinung handelt es sich, wie mir Herr Stadtschultheiß Baetzner bei der Empfangsbestätigung meines Aufsatzes mitteilte, ohne Zweifel um ein Windloch, also nicht um eine mit den dortigen Thermalquellen in Verbindung stehenden Felsspalte.

Dr. Häberle.

Literarisches.

Einen trefflichen Beitrag zur mittelalterlichen Topographie der Pfalz hat soeben unser Landsmann, der tätige Geologe Dr. D. Häberle in seiner „Mark von Sippersfeld im Jahre 1019" herausgegeben. Der Verfasser bietet uns hier mit seinen fleißigen Studien wertvolle Aufschlüsse über einen Teil unserer pfälzischen Heimat. Eine beigegebene deutliche Karte zeigt uns die mutmaßliche Banngrenze des alten, untergegangenen Dorfes Albusheim und von Sippersfeld im Jahre 1019 und die heutige Gemarkung. Diese frühere Grenze ging im Norden von Falkenstein bis zur Hochstraße im Süden, von Schnepfenberg westlich bis Börrstadt östlich. Häberle folgert aus verschiedenen früheren Hinweisen, daß das verschwundene Dorf Albusheim oder

Alvesheim in der Nähe der heutigen Burgruine Hohenfeld am Südabfall des Donnersberges zu suchen ist. Leider hat diese Annahme trotz aller nach verschiedenen Seiten hin angestellten Ermittelungen bis jetzt noch keine Bestätigung durch Funde von Mauerresten usw. gefunden. Von Interesse ist ferner die Abhandlung über „Hohenreina", von dem man nicht weiß, ob es ein Ort war, da die Deutungen hierüber weit auseinander gehen. Ferner sehen wir eine gute Abbildung des sogenannten „Langen Steines" bei Sippersfeld mit seinem eigenartigen Wappen (Sonnenkugel mit Kreuz, ähnlich wie das Wappen Kallstadt). Ueber die beiden Bäche Unnesbahe und Wandbahe erhalten wir gleichfalls Aufschluß. Häberle indentifiziert diese Bäche mit dem Zinsbach und Wehnbach. Auch die Benennungen „Nereunna", „Rammestein" und „ad Vallem Hemmendail" finden genauere Erklärung. Dr. Häberle hat uns in dieser neuen Arbeit wiederum etwas recht Interessantes über unsere Heimat geschenkt, bei der Seltenheit von beachtenswerten Aufschlüssen aus jener alten Zeit ist das Werkchen sehr willkommen.

Pfälzische Bibliographie. Dr. Daniel Häberle: Pfälz. Bibliographie I. Die geologische Literatur der Rheinpfalz vor 1820 und nach 1880 bis zum Jahre 1907 einschließlich. Sonderabdruck aus: Mitteilungen der Pollichia, eines naturwissenschaftlichen Vereins der Rheinpfalz." Nr. 23, 64. Jahrgang 1907. 161 Seiten. Auch bei E. Carlebach. Heidelberg 1908.

Unter obigem Titel ist in diesen Tagen ein Buch erschienen, das der Beachtung aller geologisch interessierten Kreise Südwestdeutschlands sehr wohl wert ist. Der Verfasser — in seiner pfälzischen Heimat und darüber hinaus wohl bekannt durch sorgfältige Arbeiten auf historischem und geologischem Gebiete, die hauptsächlich den Zweck verfolgen, der Erforschung der pfälzischen Landeskunde zu dienen — gibt in seinem Vorworte als Grund zu der Herstellung dieser Bibliographie das immer regere Interesse an, daß sich in der Pfalz auch auf naturwissenschaftlichem Gebiete geltend macht. Wer die Vorteile kennt, die ein solches Literaturverzeichnis bietet, wird es gewiß mit Freuden begrüßen, daß ein solches jetzt auch für die Rheinpfalz vorliegt. Die Arbeit ist als Ergänzung und Fortsetzung zu dem Verzeichnisse von Leppla zu denken, der ein chronologisches Register für die Jahre 1820—1880 aufgestellt hat.*)

Trotz der aus dem Titel hervorgehenden Beschränkung auf die Literatur der Pfalz sind doch in glücklicher Auswahl auch Arbeiten über die Gebiete hinzugezogen, die mit dem in engerem Sinne behandelten Gebiete in genetischem Zusammenhange stehen. Wir finden daher einen Auszug der Literatur über das Mainzer Tertiär-Becken, den Buntsandstein des Odenwaldes und der Vogesen, den Muschelkalk Badens und Lothringens, endlich auch über das Permokarbongebiet der Saar-Nahegegend, soweit darin Beziehungen zur Pfalz enthalten sind. Es ist somit weiter auch selbstverständlich, daß die wichtigeren Arbeiten darin verzeichnet sind, die Bezug auf den Aufbau des ganzen oberrheinischen Gebirgssystems haben.

Das ganze ist so angeordnet, daß den Hauptteil das chronologische Verzeichnis bildet, innerhalb dessen der einzelne Jahrgang alphabetisch geordnet ist. Die durchlaufende Numerierung ermöglicht ein rasches Auffinden des gesuchten Gegenstandes, wobei besonders lobenswert ist, daß bei zahlreichen Nummern noch auf Arbeiten ähnlichen Inhalts hingewiesen ist.

An den Hauptteil schließt sich ein alphabetisch geordnetes Autoren-, Orts- und Sachregister an. In diese drei Abschnitte ist auch das ganze von Leppla verfaßte Literaturverzeichnis verarbeitet, sodaß dadurch die Benutzung dieser Arbeit vereinfacht wird. Das Sachregister ist so angeordnet, daß es die einzelnen Zweige der geologischen Wissenschaft getrennt enthält und daher die Orientierung auf einem einzelnen Gebiete erleichtert. Es ist dabei auf die Geologie im weitesten Sinne Rücksicht genommen. Als Beispiel führe ich als eine Unterabteilung der „Allgemeinen Geologie" die Siedelungskunde an, welche jedoch nur insofern Aufnahme gefunden hat, als in den betreffenden Arbeiten geologische Beziehungen enthalten sind.

---

*) Jahresbericht der Pollichia 41 pro 1882.

Um sich rasch über größere Arbeiten, die sich mit einzelnen Landesteilen beschäftigen, und die in Betracht kommenden Karten orientieren zu können, ist noch unter Nr. 9 eine Zusammenstellung gegeben, die nur einen Auszug aus dem Sachregister gibt.

Es soll nicht unerwähnt bleiben, daß die Firma Rheinberger in Dürkheim durch schönen Druck und geschmackvolle Ausstattung der Arbeit ein gefälliges Aeußeres gegeben hat.

Der Dank wieder wird dem Autor für seine so sorgfältige und wahrlich auch recht mühevolle Arbeit sicher sein. Der Titel: Pfälzische Bibliographie 1 läßt vermuten, daß ähnliche Arbeiten auf anderen Gebieten in Angriff genommen werden sollen. Tatsächlich beabsichtigt der Autor des vorliegenden Buches auch, eine genaue Zusammenstellung der gesamten geographischen Literatur der Rheinpfalz in Bälde folgen zu lassen. Gewiß wird er dann großen Anklang auch damit finden.

Albert Ratzel.

K. J. Schuler, der Pfälzer Freund K. Mayers und Justinus Kerners erschien soeben als Nummer 3 der von Dr. Albert Becker herausgegebenen „Beiträge zur Heimatkunde der Pfalz“. Mit ungedruckten Briefen J. Kerners, K. Mayers und K. Geibs sowie neun Abbildungen. Kaiserslautern, H. Kayser, 1909. 32 S. brosch. 80 Pfg.

Die dem Gymnasium Zweibrücken zum 350jährigen Bestehen gewidmete Schrift deckt interessante Beziehungen zwischen dem Zweibrücker Dichter Karl Joseph Schuler (1810—1889) und den schwäbischen Dichtern Justinus Kerner, Karl Mayer und L. Uhland auf und bringt so die Pfalz in einen bisher nicht näher bekannten literaturgeschichtlichen Zusammenhang mit Schwaben. Uhland und Karl Mayer besuchten auch, wie hier zum erstenmale eingehend dargelegt wird, wiederholt unsere Pfalz und den Pfälzerwald und knüpften persönlich Beziehungen mit dem vielen unserer pfälzischen Leser bekannten Dichter, dem Vater des Justizrates Schuler in Zweibrücken, an. Proben aus dem Dr. Becker vorliegenden inhaltsreichen Briefwechsel zwischen Schuler, Mayer, Kerner und dem Pfälzer Literaten K. Geib erhöhen den Wert der geschmackvoll ausgestatteten Schrift, die zugleich mit einer Reihe von Porträten und Bildern pfälzischer Landschaften geschmückt ist.

Wir benützen die Gelegenheit, um auf die beiden früheren Nummern der Beiträge zur Heimatkunde der Pfalz von Dr. Albert Becker hinzuweisen. Über „Schiller und die Pfalz“ liegen Urteile erster Autoritäten, wie Prof. Robert Petsch, Dr. Julius Petersen und Karl Berger vor. Letzterer, der Verfasser der bekannten Schillerbiographie, des Gegenstücks zu Bilschowskys Goethe, schreibt u. a. im Literarischen Echo: Ein schmucker Einband, gute Ausstattung und treffliche Abbildungen geben dem auch literarisch wertvollen Büchlein in seiner bescheidenen Art etwas Musterhaftes. — Die „Pfälzer Frühlingsfeiern“ bezeichnet Professor Brenner in Würzburg als Vorbild für volkskundliche Untersuchungen.

Donnersberg.

Der Donnersberg trägt grün Gewand,
Umweht von blauer Morgenluft.
Weit träumt er in das deutsche Land,
Umwallt von Abendsilberduft.

Er grüßt zum Rhein- und Neckarstrand,
Den Taunus und den Odenwald;
Es schweift sein Blick durch's rhein'sche Land
Und macht erst bei der Eifel halt.

Und hüllt er sich in Purpur-Glut,
Wenn hell entflammt das Morgenrot,
Der Sterne Diadem dann ruht
Um's Haupt ihm, wenn der Tag verloht.

Es blitzen ihm durch tiefen Hain,
Demant'ne Quellen als Geschmeid,
Bergnelken dort an Hang und Rain,
Rubinen sind's im grünen Kleid.

Noch zieht die Bergeshöh' entlang
Ein Ringwall um den Götterhain,
Dort rauscht und raunt wie alter Sang
Der Wind durch stolze Eichenreih'n.

Wenn Donar je dem Volk gegrollt,
Hat's grell im Widerhall gekracht;
Im Glutgezuck der Donner rollt
Durch rabenschwarze Wetternacht.

Doch ruht sein Zorn und schweigt er mild
Und fächelt lauer Wind durch's Tal,
Dann glänzt auf breitem Fruchtgefild
Versöhnt ein gold'ner Sonnenstrahl!

Die Lutherulme bei Worms.

Es zog gen Worms zum Reichstag her
Der Menschen ungezähltes Heer.
Um mit zu rechten, mit zu raten
Ging auch zur Stadt ein Paar Prälaten.

Der eine schien geneigt der Lehr',
Der and're ging noch zweifelsschwer.
„Wenn wahr sein Wort, soll Wurzel schlagen
„Mein Stab und Blüt und Blätter tragen"!

So klangs in trauter Abendstund'
Vor Worms aus des Prälaten Mund.
Daß höh're Wahrheit kund ihm werde,
Stieß seinen Stab er in die Erde.

Als er vom Reichstag heim wollt' geh'n,
Den Stab sah er in Blättern steh'n. —
Noch heut' hält man den Baum in Ehre,
Es wuchs mit ihm ja Luthers Lehre.

Dr. Carl Pusch.

Kleine Mitteilungen.

Wie kürzlich bekanntgegeben, beabsichtigt der Verein Historisches Museum der Pfalz in seinem neu erstehenden Heim eine eigene Abteilung für die Geschichte des pfälzischen Weinbaus einzurichten. Es ist dies die erste derartige Schöpfung in ganz Deutschland. Wie sehr die Idee auf fruchtbaren Boden gefallen ist, beweisen die zahlreichen Zugänge, die jetzt schon für das Weinmuseum eingelaufen sind. Leider haben einige Altertumshändler begonnen, auf den Weinbau bezügliche Gegenstände, die vom Handel bisher nicht beachtet wurden, zu erwerben, anscheinend in der Hoffnung, sie später mit gutem Nutzen an das Weinmuseum verkaufen zu können. Wir dürfen aber nicht verhehlen, daß unsere Pfälzer zum größten Teil so viel Heimatliebe besitzen, daß sie derartige Anerbieten zurückweisen. Zudem zahlt das Pfälzische Museum jedem, der für das Museum geeignete Gegenstände zu veräußern wünscht, mindestens die gleichen Preise wie irgend ein Händler.

Vom Verein für hessische Geschichte und Landeskunde wurde einem verstorbenen pfälzischen Landsmanne, Karl Steinhofer aus Zweibrücken, auf dem Friedhofe zu Mulung (bei Kassel) ein Gedenkstein errichtet. Steinhofer, geboren am 5. April 1747 zu Zweibrücken und gestorben am 19. Februar 1829 in Kassel, war einer der Hauptschöpfer der Wasserkünste auf Schloß Wilhelmshöhe. Unter all denen, die sich durch ihre Kunst auf Wilhelmshöhe verewigten, war er der populärste Künstler.

Erinnerung an Blenker. Eine interessante Figur aus dem Sturmjahr 1848 ist Ende Mai 1908 in Newyork in der Frau Elise Blenker dahingeschieden. Sie war die Witwe von General Louis Blenker, der sich im Jahre 1848, nachdem er in der bayerischen Armee als Leutnant gedient hatte, in seiner Heimat in der Pfalz am Aufstand beteiligte, Ludwigshafen eroberte und Worms besetzte, und der dann schließlich mit den versprengten Resten seiner Kämpfer in die Schweiz fliehen mußte. Blenkers Gattin, die Tochter des Stadtpfarrers Aue in Köthen, folgte ihm ins Feld und machte das Freiheitsringen als Trommlerin mit, für welchen Zweck sie sich gehörig in Uniform eingekleidet hatte. Blenker kam später nach den Vereinigten Staaten und wurde im Bürgerkrieg General, starb aber bald nach seiner Beförderung Seine Witwe ist 84 Jahre alt geworden.

Der jüngste Soldat im Kriege 1870/71 ist ein Pfälzer Willi Koelsch, der am 23 August 1854 geboren wurde. Er absolvierte im Jahre 1869 die Lateinschule zu Pirmasens, und nachdem ihm die Einstellung bei dem damals in Zwei-

brücken liegenden 5. bayerischen Jägerbataillon wegen Schwächlichkeit abgeschlagen worden war, begab er sich zu Fuß nach Landau, wo er beim 8. bayerischen Infanterieregiment, zur Zeit in Metz, am 1. Dezember 1869 angenommen wurde. Nachdem er im Oktober 1870 mit dem 2. Bataillon des Regiments nach Orleans geschickt worden war, machte er darauf die Belagerung von Paris mit und marschierte mit dem Regiment im März 1871 nach Beendigung des Krieges in Metz ein, wo er später Beamter der Stadt Metz, dann Besitzer des „Münchener Bürgerbräu" war und zur Zeit als Rentner lebt. 1877—1885 war Koelsch Feldwebel der 2. Komp. des bayer. 8. Inf.-Reg.

Der kleinste Militärpflichtige der Pfalz hatte sich diesmal in Frankenthal der militärischen Aushebungskommission vorzustellen. Er befand sich unter den Gestellungspflichtigen des Dorfes Edigheim. Der dort geborene kleine Musterungspflichtige, der seit einigen Jahren in der Frankenthaler Korkfabrik beschäftigt ist und dessen Brüder in Bezug auf ihre körperliche Entwicklung nichts zu wünschen übrig lassen, ist bei einem Alter von 21 Jahren knapp 99 cm groß und noch nicht einmal 60 Pfund schwer.

In den beiden **Brückener Diamantschleifereien** wurden im Laufe der 3. Januar-Woche die ersten Diamanten aus Deutsch-Südwestafrika geschliffen. Dieselben stehen den englischen Kapdiamanten sowohl in Güte als in Glanz und Farbe gleich und werden somit ersteren eine große Konkurrenz bieten. Es läßt sich jetzt schon voraussagen, daß in der Diamantindustrie ein großer Umschwung eintreten wird. Die hier geschliffenen deutschen Diamanten wurden von der Arbeiterschaft die „Dernburger" getauft.

Pfalzgraf Stephan. In diesem Jahre sind 450 Jahre verflossen, seitdem Pfalzgraf Stephan gestorben ist, der Sohn des deutschen Königs und Kurfürsten von der Pfalz, Ruprecht 3., der Gründer der Herrscherlinie des Zweibrücker Fürstengeschlechts. Sein Sohn, Pfalzgraf und Herzog Ludwig I. von Zweibrücken, ist der eigentliche Gründer der Zweibrücker Linie.

Rarität? Einen seltenen Fang machte heute ein Arbeiter der Tongrube von Herrn Maas in Beeden. Er entdeckte nämlich eine Sumpfschildkröte von 30 cm Länge und einem Gewicht von zirka 1 Pfund.

Im Rhein bei Philippsburg, besonders auf der Strecke Germersheim bis Speyer, wurden im Mai große Mengen **toter Fische** bemerkt; der Grund dieses außerordentlich starken Fischsterbens konnte noch nicht festgestellt werden.

In der Gegend von Alsenz tritt an den Obstbäumen die **Blattlaus** so stark auf, daß dieselbe kaum zu vertilgen ist und mithin wenig Aussicht auf Äpfel sowie Zwetschgen sein wird. — In Hilst macht macht sich die **Wassernot** immer mehr fühlbar. Die meisten Brunnen sind ausgetrocknet, wenn hie und da noch einer ist, der noch ein bißchen Wasser hat, so wird er ausgeschöpft bis zur Neige. Als Trinkwasser ist es nicht mehr zu bezeichnen.

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl — Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.

Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.
(Unverlangte Manuskripte werden nicht zurückgesandt.)

Die „Pfälzische Heimatkunde" kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.

V. Jahrgang. Nummer 9. September 1909.



Die Fische des unteren Neckars.

Von Karl Christ, Ziegelhausen.

Als dankenswerte Beilage zum Jahresbericht des badischen Unterländer Fischerei-Vereins für 1908 erschien eine kleine, von dem jüngst verstorbenen Heidelberger Berufsfischer Friedrich Rohrmann verfaßte und von einem wissenschaftlichen Fachmann, Herrn Professor Robert Lauterborn in Heidelberg, Herausgeber des interessanten alten Fischbuches von Leonhard Baldner, mit einer Einleitung versehene Schrift über die Neckarfische bei Heidelberg in der Hofbuchdruckerei von August Lauterborn in Ludwigshafen. Dies begrüße ich umsomehr, als ich selbst bei Bearbeitung der mittelalterlichen Ficherei-Ordnungen des Neckars und Rheins (erschienen teils in einer Schrift über das Dorf Mannheim S. 18, teils im neuen Archiv für die Geschichte von Heidelberg, Bd. II. und in der Frankenthaler Monatsschrift des Geschichtsvereins) mich unter anderm auch des sachkundigen Rates von Rohrmann zu erfreuen hatte. Dieser hat auch das Verdienst, kunstvolle Modelle der ehemaligen Fischwehre des Neckars hergestellt zu haben, deren sich eines auf der Mannheimer Ausstellung befand. In seiner Schrift hat Rohrmann sämtliche hiesige Neckarfische zusammengestellt, auch solche, die nur verirrte Fremdlinge sind, und sie zoologisch angeordnet. Dabei hat er aber öfter die einheimischen Namen nicht in der sprachlich allein richtigen Form gegeben wie sie im Volksmunde lauten, sondern auswärtige oder schriftdeutsche Ausdrücke an deren Stelle gesetzt, ohne diese immer durch Einklammerung als solche zu kennzeichnen. Bei der folgenden alphabetischen Aufzählung der hauptsächlichen bodenständigen Fische des unteren Neckars habe ich daher die volkstümliche hiesige Namensform vorausgestellt und mit eigenen sprachlichen, geschichtlichen und sachlichen Bemerkungen versehen, die sich sonst gewöhnlich nicht finden:

Aal, der, gesprochen Ool. „Oel. Hecht, Karpfen, Barben, Albeln, Blecken und gemeine Fisch", als bei Hirschhorn vorkommend, werden anno 1560 genannt (Grimm, Weistümer I. 444).

Aalrupp, die, hochdeutsch Aalraupe, mit dem Aal verglichen, weil schlüpfrig und ohne Gräten.

Albel, vergl. Schneider.

Barben, der, hochdeutsch die Barbe, von lateinisch barba, Bart, wegen der vier vom Kinn lang herabhängenden Bartfäden.

Bärsch, früher aus Bärßing, Bersching, der, hochdeutsch Barsch.

Bartgrundel, die, (cobitis barbatula), am Grund von Flüssen und Bächen unter Steinen lebend.

Blecke, vergl. Mackel, Schneider, Strunzel.

Bräsem oder Bresen, der, anderwärts,

aber nicht hier, ohne Umlaut Brachsen oder Brassen genannt (abramis brama).

Dickkopf, vergl. Rotzkarpfen.

Else, die, vergl. Maifisch.

Forel, die, hochdeutsch mit falscher Betonung Forelle.

Gangfisch (squalius leuciscus oder l. vulgaris), anderwärts Hasel, Häsling und Springer genannt.

Gelling, der, junges Fischlein von gelt = unfruchtbar, noch nicht laichend.

Grundel, vergl. Bartgrundel, als Futterfisch dienend.

Halbbresen, vergl. Mackel. In einer Mannheimer Fischtaxe von 1680 heißt es: Geringere kleine Bräßen, so Macken genannt.

Hecht, der, bekannter Raubfisch, haust zwar auch im Neckar, mehr aber in lehmigen und trägen Wasserläufen oder Weihern.

Karpfen, der, auch seltener im Neckar als in Altrheinen mit Schilfgrund.

Knilps, der, auch Knülps geschrieben, wohl mit den Worten Knirps und Knorpel verwandt (squalius cephalus). In jener Mannheimer Fischtaxe von 1680 heißt es: Münewen oder Knülps (Mannheimer Geschichtsblätter 1901, S. 93 und 116).

Kressen, der, nicht wie hochdeutsch „die“ Kresse (gobio fluviatilis), französisch gouchon, englisch gudgeon.

Lachs, der, bezeichnet eigentlich nur den laichenden oder ausgelaichten Salmen, wie auch sein Name von diesem Geschäft abzuleiten ist, während der im Oberrhein und Neckar bis zu den Quellen aufsteigende gewöhnlich Salmen heißt, lateinisch salmo, mit der Bedeutung Springer, da er sogar Wasserfälle überspringt.

Hakenlachse sind alte Männchen, die oft während und nach der Laichzeit hakenförmig nach oben gekrümmte Oberkiefer bekommen. Ueberhaupt zeigt dieser Edelfisch bedeutende Abänderungen je nach Geschlecht, Jahreszeit, Nahrung und sonstigen Einflüssen. Im Mai, beim Antritt seiner Wanderung aufwärts im Rhein, ist er fett und hat rötliches festes Fleisch. Der nach dem Laichen im Herbst, wo es auf flachen Kiesgründen geschieht, wieder zurück ins Meer wandernde, also der eigentliche Lachs, ist abgemagert, matt und hat weißliches ungesundes Fleisch. Lachse werden schon 1560 bei Hirschhorn, wo auch die Lachsbach mündet, erwähnt in Grimms Weistümern I, 144. Der Strich oder Aufstieg der Salmen wird jetzt teilweise durch den Massenfang in Holland gehindert, teils durch die zunehmende Verschmutzung des Rheins durch Einleitung der Fäkalien, da er nur in reinem, hellem Wasser bestehen kann.

Mackel, früher Macke, oder die Halbbrese, daher benannt, weil sie, an sich bleifarbig, am Schwanz schwarze Mackeln, d. h. Flecken oder Punkte hat. Anderwärts heißt dieser bis 30 cm lange, schmackhafte Fisch der Blick (d. h. Glanz), auch die Blicke und Blecke. So werden 1560 im Neckar bei Hirschhorn u. a. Blecken genannt. Uebrigens könnte Mackel auch für Mockel stehen, dickes, fleischiges Geschöpf.

Maifisch, der große und kleine, daher genannt, weil früher im Mai scharenweise im Neckar zum Laichen aufsteigend. Ihr Hauptlaichplatz war bei der Bergheimer Mühle unterhalb Heidelbergs, wohin, wie ich mich auch erinnere, noch um 1860 die Bevölkerung zog, um den Tumult bei der Ankunft der Maifische anzusehen. Der ältere Namen der großen war Else, von lateinisch alosa, die kleinen hießen im Mittelalter Undelinge.

Meerlinse, die, kleiner Bagatellfisch (phoxinus laevis), benannt von der Aehnlichkeit mit einer wirklichen Meerlinse (Meer im alten Sinn von Sumpf, wie noch in vielen Flurnamen), der grünen linsenförmigen Wasserpflanze, während der hochdeutsche Name Ellritze beim Fischervolk nicht gebräuchlich ist.

Minnewe, Münewe (am Rhein Milbe) gleich Knilps (anderwärts Döbel).

Nase, vergl. Weißfisch.

Rotauge, das, nach pfälzischer Aussprache Routaag.

Rotzbärsch, anderwärts Kaulbarsch benannt, von seiner nackten rotzigen, d. h. schleimigen Haut.

Rotzkarpfen oder Dickkopf (cottus gobio), ein Bagatellfisch.

Salmen, vergl. Lachs, Sämling gleich junger Salmen.

Schleihe, die, wie der Karfen eigentlich ein Sumpffisch, mehr im Oberneckar heimisch.

Schneider (alburnus lucidus), der hauptsächlichste Futterfisch, wohl benannt von der einem Schneiderfaden ähnlichen Legröhre des Weibchens. Der junge, noch nicht geschlechtsreife Schneider, auch der junge Gangfisch, heißt Gelling, früher Gelting, vergl. oben. Am schwäbischen Oberneckar heißt der Schneider Strohblecken, Langbleck und Silberbleck auch Laube, Lauge, Laugel; im slavischen Ostdeutschland Uklei.

Schneiderkärpel, karpfenartiger Bagatellfisch (rhodeus amarus).

Strunzel, die, (alburnus bipunctatus). Vom dialektischen strunzen, umherschweifen, herumstreichen. Am Oberneckar Breitbleck.

Sumen, Samenfische, d. h. eben ausgeschlüpfte Fischlein jeder Art.

Undeling, in alten Fischereiordnungen mit Elsen zusammengenannt, war wahrscheinlich der kleinere der beiden Maifische, von altdeutsch undon, ünden Wellen schlagen, fluten französisch onduler, ondoyer. Dagegen versteht Professor Lauterborn darunter Flundern, die sich wellenförmig fortbewegen, aber doch nur selten so weit flußaufwärts kamen.

Weißfisch, früher meist Nase genannt (chondrostoma nasus), laicht auf sogenannten Rieden, d. h. flachen Kiesgründen, woher das Männchen Rieder heißt.

Selten oder künstlich eingeführte Fische haben wir bei dieser Aufzählung übergangen. Bemerkt sei noch, daß das Wort Fisch beim pfälzischen Volk auch zu Frankfurt, so nur in der Mehrzahl lautet, in der Einzahl dagegen Fusch. —

Wenn wir nun diese Zusammenstellung veröffentlichen, so geschieht es mit der Absicht, auch Andere zu veranlassen, die betreffenden Fischnamen ihrer Gegenden zu sammeln und in derselben Weise und an gleicher Stelle mitzuteilen, da in den neuesten Wörterbüchern und wissenschaftlichen Werken weder diese noch überhaupt die volkstümlichen deutschen Tier- und Pflanzennamen berücksichtigt werden. (Aus der „Neuen Badischen Landesztg.")

Landeskundliche Nachrichten in Heuser, Die Pfalz-Zweibrücker Porzellanmanufaktur.

Bereits im Jahrgang 1907 ist auf Seite 150 von anderer Seite eine kurze Uebersicht über den Inhalt dieses schönen, auf eingehenden Quellenstudien beruhenden Werkes gegeben worden. Da dessen Titel jedoch nicht vermuten läßt, welche Fülle an landeskundlichen Nachrichten darin niedergelegt ist, soll in Nachstehendem kurz darauf hingewiesen werden.

Zunächst erfahren wir Ausführliches über die Ton- und Kaolinlager bei dem ehemals pfalz-zweibrücken'schen Dorfe Nohfelden an der Nahe, deren Material schon im 18. Jahrhundert zur Herstellung von geringerem Porzellan (daher der Name „Porzellanerde") benützt worden ist, jetzt aber hauptsächlich für die Fabrikation der bekannten Mettlacher Plättchen und von Terrakotten Verwendung findet. Auch Sande von Wörschweiler und Letten und Erden von Alzey, Dürkheim, Eisenberg, Albersweiler, Barbelroth, Meisenheim, Erbach und Altstadt werden erwähnt. Eingeflochten sind Nachrichten über die Glashütte zu Hoof, die Eisenwerke zu Schönau und Kontwig und die herzoglichen Manufakturen in Homburg und Zweibrücken (Spinnerei, Weberei, Färberei). Ausführlicher ist die Geschichte des schon den Römern bekannten Bades Gutenbrunnen bei Wörschweiler behandelt. Weitere Nachrichten finden sich über die Bergwerke auf Silber, Quecksilber und Steinkohle und über die Gewinnung von Vitriol und Alaun im ehemaligen Oberamt Meisenheim, soweit diese Unternehmungen in Beziehung zu Geheimrat Dr. Stahl, dem Begründer der Zweibrücker Porzellanmanufaktur stehen.

Im einzelnen werden genannt die Silbergruben von Hotten-, Sel-, und Stahlberg; die Quecksilbergruben am Königsberg bei Wolfstein, am Moschellandsberg und Stahlberg; endlich die

Steinkohlengruben zu Breitenbach, Duchroth, Halkreuz, Hoof, Reitzergraben und Ulmet.

Mit diesen Nachrichten bildet die vorliegende, durch ein ausführliches Register ausgezeichnete Arbeit eine willkommene Ergänzung zu dem trefflichen Buche von Seminardirektor L. Eid „Wittelsbach auf Landsburg"*), dessen Titel leider auch nicht den wertvollen landeskundlichen Inhalt vermuten läßt. Dr. Häberle.

*) L. Eid, Wittelsbach auf Landsburg [Moschellandsberg bei Obermoschel]. Ein Stück pfälzischer Geschichte. Mit Bildern, Plan und Stammtafel. Kaiserslautern, Crusius 1905. Auf der Rückseite der beigegebenen Merian'schen Karte befindet sich ein Verzeichnis weiterer landeskundlichen Arbeiten des Verfassers.

Bayerische Porzellan-Ausstellung.

I. Der offizielle Katalog der Ausstellung alten Bayerischen Porzellans ist erschienen. Einem kurzen Vorwort des Direktors Dr. Hans Stegmann folgt zunächst ein Verzeichnis der Aussteller, diesem dann ein geschichtlicher Abriß der von den Wittelsbacher Fürsten ins Leben gerufenen Fabriken Nymphenburg, Frankenthal und Zweibrücken, sowie der im heutigen Königreiche Bayern gelegenen kleineren Manufakturen Ansbach-Bruckberg, Würzburg und Regensburg.

Als Aussteller sind u. a. genannt und interessieren den Pfälzer zunächst: Die Großherzöge von Baden und Hessen, Steuereinnehmer Ph. Mandler (Albisheim), Arzt Dr. Becker (Baden-Baden), Porzellan-Museum Darmstadt, Dir. Dr. v. Ostermann (Darmstadt), Familie Bassermann-Jordan (Deidesheim), Kommerzienrat Fr. Eckel (Deidesheim), Freifrau El. v. Gienanth (Eisenberg), von Frankenthal 3 Aussteller: Altertumsverein, Kaufmann Joh. Kraus und Kaufmann Louis Perron, Bürgermeister Jos. Bordollo (Grünstadt), Priv. Georg Hartmann und Bergrat Fr. Sachs (Heidelberg), Kunstgewerbe-Museum und Zähringer Museum (Karlsruhe), Chemiker Dr. W. Haß (Ludwigshafen), Mannheim 7 Aussteller: Großkaufmann Karl Baer, Bankdirektor Emil Feibelmann, Installateur Hch. Leonhard, Kaufmann Victor Loeb, Großkaufmann Fr. Oesterlin, Priv. F. Teubner und Priv. Jean Wurz, zuletzt Kaufmann Hch. Moritz sen. (Speyer).

Hier ist auch das Markenwesen der einzelnen Fabriken und ihrer Künstler behandelt. Ein weiteres Verzeichnis führt die bis jetzt erschienene Literatur auf. Hienach ist die Beschreibung der ausgestellten Gegenstände angeordnet. Sie umfaßt 2151 Nummern, ist sehr eingehend und übersichtlich. Bei jedem Stück sind Fabrikmarken und Merkzeichen angegeben durch Hinweis auf eine der beiden Tafeln, welche in 41 Abbildungen alle in der Ausstellung vertretenen Marken und Merkzeichen bringen. Auf 24 Tafeln (Kunstdruckpapier) kommen die besonders hervortretenden Typen der Fabrikation der verschiedenen Manufakturen in vorzüglichen ganzseitigen Abbildungen zur Anschauung.

Durch seine gediegene Darstellung und vortrefflichen Abbildungen geht der Katalog in seiner Bedeutung über die sonst üblichen Ausstellungskataloge hinaus und wird jedem Freunde und Sammler auch noch in Zukunft ein schätzbares Nachschlagewerk bilden. Sein Verfasser, Kgl. Konservator Dr. Fr. H. Hofmann, verdient hiefür volle Anerkennung. Der Preis des Katalogs — 262 Seiten und 24 Tafeln — beträgt 1 Mk. 50 Pfg. Daß es ermöglicht wurde, den Katalog zu diesem wirklich niedrigen Preise abzugeben, hiefür verdienen die Veranstalter der Ausstellung besonderen Dank.

II. In der Pfalz blühte die Manufaktur Frankenthal. Noch nie ward eine so glänzende Kollektion Frankenthaler Stücke zusammengestellt, wie dies hier der Fall ist. 1755 war dem Fayence- und Porzellanfabrikanten Paul Anton Hannong die Konzession erteilt worden; vier Jahre später übergab er die Leitung des Betriebes seinem Sohne Joseph Adam. Unter ihm war vor allem Karl Gottlieb Lück als Modelleur tätig, der Hauptmeister der Frühzeit, dessen Werk festzulegen bisher noch nicht völlig gelungen ist. Auch in

dieser Frage wird die Ausstellung wohl klärend wirken; vermutlich aber darf man mit dem Namen Lück wohl eine Reihe von Gruppen in Verbindung setzen, die, wie das wundervolle Stück „Toilette der Venus" aus dem Würzburger Schloß, ein Reichtum des Aufbaues bei rhythmischer Geschlossenheit der Komposition zu den Glanzstücken deutscher Porzellankunst gehören. Hervorragende frühe Stücke sind auch eine aus elf Nummern sich zusammensetzende Jagdgruppe und die Göttergestalten im gleichen Kasten. Recht beachtenswert sind eine Anzahl Frankenthaler Frühwerke in Hinsicht auf ihre Verwandtschaft mit der älteren Fayence Industrie und deren Einfluß auf das Porzellan. Teilweise sind zu solchen Figuren, meist Jägertypen, Kavalieren, wie sie mehrere Schränke im ersten Saale rechts des Eingangsraumes vereinen, sogar die gleichen Modelle benützt, die schon in Straßburg, von woher die Hannongs kamen, in Gebrauch standen. 1762 kaufte Kurfürst Karl Theodor die Fabrik an, und unter seinem Protektorate waren der Reihe nach Meister wie Konrad Link, Johann Freybolt, Bauer, Simon Feylner und der schon bei Nymphenburg genannte Johann P. Melchior tätig. Der bedeutendste davon, Konrad Link, ist auf der Ausstellung vorzüglich vertreten; der große Mittelschrank im Frankenthaler Saal ist gefüllt mit Werken von ihm. Ein Meisterwerk in Form und Farbe ist ein heil. Borromäus, originell erdacht und fein modelliert sind die Figuren des Tierkreises sowie verschiedene Porträts. Mehrere Riesengruppen mit Allegorien und Verherrlichungen Karls Theodors im Frankenthaler- und im Eingangsraum gehören gleichfalls Link zu. Figürliche Kabinettstücke aus allen Epochen Frankenthals sind dann noch in einem Rundschränkchen im Eingangsraum aufgestellt; hochseltene Stücke sind ferner zwei Spiegelrahmen, eine Standuhr auf Rhinozeros und ein mächtiger Weinkühler von erlesenem Schmuck. Auch in der Geschirrfabrikation hat Frankenthal Exquisites geleistet. Im letzten Saal beispielsweise sind in der oberen Reihe eines Wandkastens umfangreiche Proben ganzer Speiseservice gegeben, beginnend mit einem in zartem Carmoisin und Gold gezierten aus der Frühzeit, dem ein köstliches, reich mit Vogel- und Ornamentmuster geschmücktes aus der mittleren Epoche sowie ein schlicht in Blau und Gold geändertes aus der Spätzeit folgt. Als Maler waren in Frankenthal Bernhard Magnus und J. Osterspey vorzüglich tätig.

Von Zweibrücken, Würzburg und Regensburg gelang es nur vereinzelte Stücke zusammenzubringen, immerhin aber sind die ausgestellten Objekte von starkem Interesse, da die Existenz ersterer Fabrik erst seit wenigen Jahren wieder bekannt gemacht wurde, Würzburg und Regensburg aber als Orte der Porzellanfabrikation erst neuerdings durch Fr. Hofmann nachgewiesen sind. Würzburger Stücke besonders sind von der äußersten Seltenheit; die Fabrik währte im ganzen nur fünf Jahre.

Die Vorzüge der Ortslage von Altenglan.

Eine Schilderung aus dem Jahre 1585.*)

(Mitgeteilt von Dr. Häberle, Kaiserl. Rech.-Rat, Heidelberg).

Es gehet eine alte Sage, daß das Dorf Altenglan ein gar alter Ort ist, der mit Trier und andern alten Städten mehr von den Heiden (Römern) zu bauen angefangen worden sei, von welcher die Heiden eine sehr große Stadt haben machen und den Glan mit der Ring- und Stadtmauer zu beiden Seiten einschließen wollen, daß also der gemelte Glan mitten durch die Stadt hat fließen sollen. Wie es aber verhindert sei worden, daß solch Fürnehmen nicht ist in Werk gesetzt, wissen sie keinen Bericht. Etzliche aber wenden dies und jenes für, die Verhindernis belangend, es lautet aber etwas lächerlich und seltsam. Aber eins muß ich gleichwohl sagen, daß ich auf dem

*) Johann Hoffmann, Gründtliche und wahrhafftige Beschreibung des Ampts Lichtenberg. Manuskript im Kreisarchiv zu Speier S. 467—470.

ganzen Glan keine herrlichere und bessere Gelegenheit gefunden habe als zu Altenglan. Denn wie sie selbst sagen und ich gehört, haben sie des Orts alles, was ihr Herz wünschet und begehret. Und was sie nicht haben, das können sie auch gar wohl entbehren. Nämlich sie haben einen köstlichen Feldbau, alldieweil die Berge daselbst nicht so gehe sind als sonsten am Glan; Spelz, Weizen und Gerst neben Korn und Hafer wächst daselbst die Menge. So haben sie auch einen köstlichen Wein (Wies?) wachs. Es ist der Wiesengrund des Ortes so köstlich und haben die Vielheit dergestalt, daß mancher sein Heu und Grummet nicht wohl legen kann, welcher Wiesengrund sehr gedünget und feist wird von dem Wasserschleim. Denn daselbst fallen die Kuselbach und Reichenbach oben und unten an gemeltem Dorfe in den Glan, welche Bäche im Frühling von dem großen Gewässer sich also ergießen, daß sie aus dem Gestade ausbrechen und über die Wiesen herlaufen. Darum bleibt gemeinlich ein feister Schleim oder Dung auf dem Boden, von welchem das Gras trefflich sehr wächst, wenn sich das Wasser wieder verlauft. So haben sie auch die Holzung nahe an der Hand. Derhalben ist es wohl glaublich, daß den Alten solcher Ort nicht übel gefallen und wohl daselbst etwas namhaftiges anzustellen und zu bauen gemeint gewesen."

Pfälzische Hydrographie.

Vom K. Hydrotechnischen Bureau in München geht uns ein Auszug aus dem 10. Jahrbuch des H. B. zu, welchen wir zur Vervollständigung der auf S. 62 des laufenden Jahrganges gemachten Angaben hier abdrucken. Wir sind zugleich durch freundliches Entgegenkommen der Münchener Zentralstelle in die angenehme Lage versetzt ein umfangreiches Kartenmaterial in der Pfälz. Heimatkunde für die Interessen der Leser gelegentlich zu veröffentlichen.

Station Ungstein.

Beobachter Herr Ökonom Emil Schuster in Ungstein.

Monat	Gesamtregen des Monats			Regenfälle 5 mm Niederschlag							
	Höhe	Dauer	Dichte pro Stunde	Tag	Höhe	Dauer		Dichte pro Stunde	Größter Niederschlag während des Regens		
									Höhe	Dauer	Dichte pro Min.
	mm	Stde.	mm		mm	Stde.	Min.	mm	mm	Min.	mm
April	51,3	66	0,8	6./7.	14,8	16	40	0,9	0,6	10	0,06
"	—	—	—	28./29.	6,6	6	50	1,0	1,1	10	0,11
Mai	64,6	64	1,0	5.	8,5	—	40	—	2,0	2	1,00
"	—	—	—	24.	8,0	9	10	0,9	0,3	10	0,03
Juni	118,6	27	4,4	5.	31,3	6	—	5,2	11,2	6	1,87
"	—	—	—	10.	14,2	1	30	9.5	4,4	6	0,73
"	—	—	—	20.	38,3	5	8	7,5	2,7	2	1,35
Juli	74,2	16	4,6	8.	7,1	—	27	—	1,7	1	1,70
"	—	—	—	12.	16,7	—	48	—	6,2	5	1,24
"	—	—	—	19.	—	—	—	—	2,4	2	1,20
"	—	—	—	20.	8,0	1	—	8.0	2,4	5	0,48
"	—	—	—	28.	8,0	5	10	1,5	1,2	5	0,24
Aug.	104,2	62	1,7	6./7.	17,4	6	2	2,9	1,1	1	1,10
"	—	—	—	7.	9,5	7	20	1,3	0,7	10	0,07
"	—	—	—	13.	6,6	4	48	1,4	1,0	5	0,20
"	—	—	—	21.	8,3	1	—	8,3	5,0	5	1,00
"	—	—	—	23./24.	12,5	7	40	1.6	2,2	5	0,44
Sept.	—	—	—	10.	5,5	1	10	4,7	1,7	6	0,28
"	—	—	—	24.	13,8	4	50	2,9	1,5	10	0,15

Station Kaiserslautern.

Beobachter K. Landwirtschaftsschule Kaiserslautern.

Monat	Gesamtregen des Monats			Regenfälle 5 mm Niederschlag							
	Höhe	Dauer	Dichte pro Stunde	Tag	Höhe	Dauer		Dichte pro Stunde	Größter Niederschlag während des Regens		
									Höhe	Dauer	Dichte pro Min.
	mm	Stde.	mm		mm	Stde.	Min.	mm	mm	Min.	mm
Mai	—	—	—	22./24.	21,9	36	10	0,6	1,5	30	0,05
"	—	—	—	24./25.	17,6	19	15	0,9	1,2	30	0,04
"	—	—	—	25.	7,0	8	—	0,9	1,5	3	0,50
"	—	—	—	30.	13,2	2	—	6,6	3,5	4	0,88
Juni	—	—	—	5.	9,2	2	25	3,8	5,4	6	0,90
"	—	—	—	17.	6,0	1	10	5,1	—	—	—
"	—	—	—	20.	—	—	—	—	—	—	—
"	—	—	—	21.	—	—	—	—	—	—	—
Juli	44,2	17	2,6	9.	10,8	—	50	—	8,8	20	0,44
"	—	—	—	12./13.	5,2	3	30	1,5	2,8	8	0,35
"	—	—	—	19.	5,4	2	30	2,2	2,4	6	0,40
Aug.	122,4	72	1,7	5.	9,0	2	20	3,9	2,5	5	0,50
"	—	—	—	6.	7,9	7	—	1,1	1,8	20	0,09
"	—	—	—	6./7.	17,0	6	10	2,8	1,8	10	0,18
"	—	—	—	7.	16,8	14	30	1,2	1,0	3	0,33
"	—	—	—	13.	9,0	6	—	1,5	1,7	8	0,21
"	—	—	—	17.	6,5	3	—	2,2	3,2	8	0,40
"	—	—	—	21./22.	5,2	2	—	2,6	1,8	5	0,36
"	—	—	—	23./24	16,8	17	20	0,9	3,7	5	0,74
"	—	—	—	28./29.	7,7	5	10	1,5	1,5	3	0,50
"	—	—	—	30.	6,9	1	50	3,8	1,8	5	0,36
Sept.	46,7	25	1,9	23./24.	20,5	13	—	1,6	2,3	15	0,16

Niederschlag und Abfluß im Jahre 1908.

Gebiet der Rheinpfalz, verglichen mit der Periode 1899/1903.

Hauptflußgebiete	Gebietsgröße	Gesamt-Niederschläge	Niederschlagshöhe mm		Regentage über 1 mm		Mittlere Niederschlagshöhe pro Regentag mm		Grenzwerte der Regenhöhen mm				Jahres-Spielraum der Regenhöhen mm	
									1908		1899/1903			
	qm	Mill. cbm	1908	1899/1903	1908	1899/1903	1908	1899/1903	Min.	Max.	Min.	Max.	1908	1899/1903
1. Vorderpfalz	3125	2129	681	633	113	113	6,0	5,6	552	1012	497	746	460	249
2. Nahegebiet	1470	946	643	641	108	112	6,0	5,7	506	930	560	838	424	278
3. Saargebiet	1270	926	729	710	116	123	6,3	5,9	581	771	681	780	190	99
Gesamtgebiet der Rheinpfalz	5865	4001	682	656	111	116	6,1	5,7	506	1012	497	838	506	341

Monate	Rhein										Nahe										Mosel		
	Hinterweidenthal	Oberotterbach	Landau	Johanniskreuz	Taubensuhl	Hochspeyer	Speyer	Ludwigshafen	Ungstein	Kirchheim-bolanden	Waldmohr	Landstuhl	Konken	Kaiserslautern	Lauterecken	Duchroth	Langmeil	Rockenhausen	Alsenz	Ruppertsecken	Zweibrücken	Pirmasens	Hornbach
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Monats- und Jahressummen																							
I	33,3	44,1	28,4	36,7	46,4	31,0	17,4	9,2	23,6	22,6	56,3	33,9	22,6	38,8	21,7	18,5	17,5	28,3	18,3	—	55,2	25,9	27,5
II	90,1	100,0	65,9	88,0	114,2	63,0	48,0	39,1	51,6	49,4	103,7	70,3	70,1	58,6	41,4	31,5	42,9	38,4	27,4	—	95,5	53,5	67,0
III	66,3	88,7	39,6	73,6	83,2	55,4	24,7	19,8	29,2	42,2	66,6	57,8	53,0	49,9	39,8	33,5	41,1	32,6	20,8	—	66,9	47,5	50,3
IV	70,1	88,7	61,0	99,3	112,0	84,2	55,8	55,8	54,2	62,0	77,0	71,1	59,3	79,2	51,9	62,5	57,5	69,6	52,0	—	70,4	61,0	63,0
V	95,9	124,8	88,4	107,6	106,9	105,3	110,8	114,7	72,9	87,2	115,3	91,0	147,8	94,9	98,2	121,9	85,3	118,6	100,9	—	105,9	87,1	82,3
VI	91,7	45,5	87,4	73,6	64,7	51,5	61,5	72,4	109,9	51,2	110,7	42,9	97,2	49,2	77,4	46,6	81,3	75,4	40,1	29,4	66,3	51,3	70,7
VII	69,8	58,5	71,8	81,6	108,8	64,7	60,3	94,4	90,7	66,0	42,8	42,6	52,1	53,9	33,6	47,9	34,7	31,3	42,1	49,5	53,3	31,6	37,6
VIII	145,7	119,6	107,8	151,3	184,2	126,6	94,7	108,1	100,0	130,3	198,9	135,1	117,1	130,1	104,7	177,5	127,8	172,9	126,4	117,2	120,7	122,3	117,5
IX	40,4	57,0	37,3	65,6	65,4	46,4	30,8	36,2	40,5	26,0	61,6	57,3	45,5	47,5	32,7	46,6	32,1	35,0	35,6	16,7	49,7	34,4	39,3
X	19,0	4,3	2,9	5,3	11,5	7,1	5,3	9,7	3,7	3,2	4,3	5,1	0,0	5,2	1,9	1,8	5,7	4,8	2,5	2,8	4,3	3,0	3,0
XI	47,6	57,3	31,9	44,5	61,3	38,2	20,7	19,3	16,2	23,4	50,2	32,4	40,4	32,9	25,2	30,2	22,8	30,2	24,5	24,7	47,0	34,7	19,5
XII	36,5	44,3	23,1	46,0	54,3	37,9	21,6	22,0	23,4	30,6	41,1	32,0	36,4	29,5	24,7	27,4	23,5	28,9	15,4	29,5	35,5	28,4	33,0
Jahres-Summa	[illegible]	827,0	[illegible]	872,2	1011,9	710,3	551,6	600,7	614,9	594,1	930,5	671,5	741,4	669,7	553,2	645,9	572,2	666,0	506,0	—	770,7	580,7	611,2
Größter täglicher Niederschlag																							
	43,5	34,8	32,1	30,9	34,2	26,8	33,6	30,2	16,5	36,5	?	25,9	51,4	26,6	63,5	32,8	31,2	73,4?	41,8	—	30,9	30,6	28,1
am (Datum)	7. VIII.	7. VIII.	13. VII.	21. VI.	7. VIII.	21. VI.	21. VI.	6. VI.	21. VI.	7. VIII.	?	7. VIII.	21. VI.	7. VIII.	21. VI.	7. VIII.	21. VI.	14. VIII.	7. VIII.	—	21. VI.	7. VIII.	6. VI.
Anzahl der Niederschlagstage																							
im ganzen	168	161	172	141	187	151	211	162	143	158	—	177	156	173	117	189	177	150	162	—	191	145	150
über 1 mm	110	120	101	120	124	114	109	110	100	115	—	108	113	117	101	106	106	109	100	—	119	122	106
über 10 mm	25	20	16	26	28	17	18	17	16	13	—	20	19	20	13	15	12	14	10	—	24	12	16
über 30 mm	2	5	2	7	18	3	2	3	4	3	—	2	4	3	6	5	3	4	4	—	2	1	3

Gewitter und Hagelfälle in Süddeutschland.

Hierüber veröffentlichen die M. N. N. vom 27. August eine vorläufige Mitteilung und wir geben aus dem dankenswerten, sehr übersichtlichen Aufsatze von Dr. Eugen Alt folgenden, das Wesentliche erschöpfenden Auszug: Die eingehende Forschung der Gewitter- und Hagelverhältnisse eines Landes bietet nicht nur rein wissenschaftliches Interesse, sie wird auch eine wünschenswerte Grundlage zur Beantwortung wichtiger Fragen des praktischen Lebens. In erster Linie ist es der Landwirt, der mit besorgter Miene das drohende Gewölk aufziehen sieht und oft in wenigen Minuten um den Lohn monatelanger Arbeit gebracht ist. Wenn durch Wohlfahrtseinrichtungen auch für den einzelnen die Wirkungen verheerender Blitzschläge und Hagelschauer weniger folgenschwer erscheinen, so wird die Schädigung doch nicht hintangehalten, und ausgedehnte Flurvernichtungen bedeuten eine erhebliche Verminderung des Nationalvermögens. Demnach wächst eine verlässige Erforschung der Gewitter- und Hagelverhältnisse eines Landes bis zu der Bedeutung einer sozialen Maßnahme an, auf Grund deren eine Verminderung und gerechte Verteilung des Schadens möglich wird. In Bayern besteht bereits seit dem Jahre 1879, in Württemberg seit 1880 und in Baden seit 1885 ein wohlorganisiertes Netz von Gewitterstationen. Die Grundlage der Bearbeitung bildet das Beobachtungsmaterial von 180 über ganz Süddeutschland möglichst gleichmäßig verteilten Stationen während des Zeitraumes 1893 bis 1907.

Die tägliche Periode der Gewitterhäufigkeit, das heißt die durchschnittliche Verteilung der Gewitter auf die einzelnen Tagesstunden, gestaltet sich an den einzelnen Orten Süddeutschlands sehr verschieden. Das Minimum der Gewittertätigkeit fällt auf die Frühstunden zwischen 6 und 8 Uhr, das Maximum auf die Nachmittagsstunden zwischen 2 und 5 Uhr. 39 Prozent aller Stationen weisen das Maximum zwischen 3 und 4 Uhr, 25 Prozent zwischen 4 und 5 Uhr, 23 Prozent zwischen 2 und 3 Uhr Nachmittags auf, während die Tagesstunden 5 bis 6 und 12 bis 2 Uhr Nachmittags nur von 9 beziehungsweise 4 Prozent aller Beobachtungsorte als Maximalzeiten der Gewitterhäufigkeiten im fünfzehnjährigen Durchschnitte belegt werden.

Unvergleichlich deutlicher ließen sich bestimmte Typen der Jahresperiode der Gewitterhäufigkeit als abgegrenzten Gegenden eigentümlich erkennen. Die Rheinpfalz, das badische Unterland zwischen Neckar, Enz und Rhein, ferner das untere und mittlere Maingebiet und daran anschließend das Regnitz- und Rednitztal verzeichnen im Durchschnitte das Jahresmaximum der Gewitterhäufigkeit im Juni. Auch auf dem schwäbischen Jura, im Quellgebiete der Donau, sowie in Südschwaben finden sich noch Bezirke, in denen der Jahrestypus mit einem Junimaximum vorherrschend ist. Für den Nordosten Bayerns, also für Frankenwald, Fichtelgebirge, oberes und mittleres Naabgebiet ist im jährlichen Verlaufe der Gewitterhäufigkeit ein Doppelmaximum mit Erhebungen im Mai und Juli eigentümlich. Der überwiegende Teil Süddeutschlands jedoch weist das Maximum der Gewitterhäufigkeit im Monat Juli auf.

Das praktisch wichtigste Resultat der Untersuchung erblicken wir in der Festlegung der geographischen Verteilung der Gewitterhäufigkeit über Süddeutschland sowohl im Jahresdurchschnitt, wie für die Hauptsommermonate Mai bis August. Schon v. Bezold ist u. a. zu dem Resultat gekommen, daß es neben gewitterarmen Gebieten Gegenden gibt, welche die Entstehung von Gewittern besonders begünstigen und die deshalb als eigentliche Gewitterherde bezeichnet werden können. Nach den neueren Forschungen tritt als intensivster Gewitterherd die Rauhe Alb und das württembergische Oberschwaben hervor. Daran schließen sich der nördliche Schwarzwald, einzelne Gegenden des Rheintales, ferner der nördliche Teil der Frankenhöhe und insbesondere das Gebiet der Loisach, der oberen Isar und des Tegernsees. Von hier zieht sich eine breite Gewitterbahn ins Münchener Becken, in welches auch die Gewitter einmünden, die aus einem weiteren Gewitterherde in der Gegend des Hohenpeissenberg kommen. Das Maximalgebiet, das sich vom Münchener Becken in nordöstlicher Richtung

bis ins obere Rottal erstreckt, ist eine Folge eben dieses Zusammenflusses zweier bevorzugter Gewitterstraßen. Als sekundäre Gewitterzentren treten ferner das Donaumoos, das Donautal von der Einmündung des Lech bis über Ingolstadt hinaus, die Umgebung von Nürnberg und Bamberg, die Löwensteiner Berge und die Wasserscheide von Neckar und Main hervor.

Gewitterarme Gebiete finden sich in der südlichen Pfalz, im mittleren Maintale, daran anschließend im Steigerwald und in der Gegend zwischen Frankenhöhe und Pegnitz; außerdem sind noch die nordöstlichen und östlichen Grenzgebirge mit Ausnahme des Bayerischen Waldes zu nennen.

Wenn wir nun auf die Ergebnisse der Hagelforschung übergehen, so können wir glücklicherweise die beruhigende Tatsache konstatieren, daß im großen und ganzen Hagelfälle doch nur eine seltene Begleiterscheinung der Gewitterzüge sind. Wie schon erwähnt, lieferte die Beobachtungsperiode 1893 bis 1907 neben 80666 Gewittermeldungen nur 3847 Nachrichten über Hagelfall, so daß also im Durchschnitt noch nicht ganz 5 % aller Gewitter von Hagelschlag begleitet sind. Dabei ist noch zu bedenken, daß unter den 3847 Hagelmeldungen ein beträchtlicher Prozentsatz leichter Hagelfälle mit eingeschlossen ist, die keinen nennenswerten Schaden verursacht haben.

Von einer Tagesperiode einer so sporadisch auftretenden Erscheinung kann kaum gesprochen werden. Hagelfälle zur Nachtzeit und in den Morgenstunden sind eine sehr seltene Erscheinung und gelangen selbst in einem 15jährigen Beobachtungsintervall nur ganz vereinzelt zur Aufzeichnung. Hauptsächlich sind es die Stunden zwischen 12 Uhr Mittags und 6 Uhr Abends, während welchen Hagelfall zu beobachten ist und im allgemeinen darf ein Gleichlauf der Gewitter- und Hagelhäufigkeit hinsichtlich der täglichen Periode angenommen werden.

Hingegen ist in Bezug auf den jährlichen Verlauf der Hagelhäufigkeit ein bemerkenswerter Unterschied; gegenüber der Gewitterhäufigkeit, die ihre höchsten Beträge im größten Teile Süddeutschlands im Juli und in einem verhältnismäßig nur engbegrenzten Gebiete im Juni aufweist, fällt das Maximum der Hagelschlagshäufigkeit in nahezu gleicher Stärke auf die beiden Monate Mai und Juni. Es dürfte von Interesse sein, die 15jährigen Monats- und Jahressummen der Gewitter- und Hagelhäufigkeit nach den Meldungen der 180 Stationen einander gegenüberzustellen.

1. Gewitterhäufigkeit:

Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli
224	197	1110	4415	19,350	19,223	21,133

August	September	Oktober	November	Dezember
14,570	5098	1120	122	104

2. Hagelhäufigkeit:

Jan	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli
23	43	122	316	867	877	787

August	September	Oktober	November	Dezember
467	203	102	31	9

Wir entnehmen diesen Zahlen ohne weiteres, daß die Wahrscheinlichkeit, daß ein Gewitter von Hagelschlag begleitet ist, in den Winter- und Uebergangsmonaten viel größer ist, als in den eigentlichen Sommermonaten. Im Februar trifft durchschnittlich schon auf 5, im Mai erst auf 15, im August sogar erst auf 31 Gewitter ein Hagelfall.

Das größte Interesse nimmt wiederum die Festlegung der geographischen Verteilung der Hagelhäufigkeit in Anspruch. Im allgemeinen zeigt sich, daß Gebiete größter Gewitterfrequenz auch als Gebiete maximaler Hagelhäufigkeit auftreten. Deutlich erhalten finden wir den Gewitterherd im nördlichen Schwarzwald, auf der Rauhen Alb und im württembergischen Oberschwaben, sowie die Gewitterbahn von der Gegend des Hohenpeissenberg über das Münchner Becken gegen das obere Rottal auch als Maximalgebiete der Hagelhäufigkeit wieder. Bringt man die geographische Verteilung der Hagelhäufigkeit auch für die Haupt-Sommer- und Anbaumonate Mai mit August zur Darstellung, so bleiben im großen und ganzen die Maximalbezirke, wenn auch mit recht veränderten Umgrenzungen, erhalten. Mai und Juni weisen die größte Verbreitung der Hagelfälle, wie auch die höchsten zahlenmäßigen Beträge der Häufigkeit auf. Der Juli weist bereits einen merklichen Rückgang der Hagelgefahr auf, der dann im August bis zu einer rela-

tiven Seltenheit des Auftretens von Hagelfällen führt.

Wir haben den Schwarzwald, und daran anschließend den Jura, ferner wieder die dem Alpenrande vorgelagerte Moränenlandschaft, sowie die Mittelgebirge an der Ost- und Nordgrenze Bayerns als Gebiete zu bezeichnen, in denen die Gewitter weit häufiger von Hagelschlag begleitet sind, als dies in oft ganz benachbarten tieferen Lagen der Fall ist.

Schneckenzucht in der Pfalz.*)

Wie kürzlich die Zeitungen aus Klingenmünster und Bergzabern berichteten, beabsichtigt dort ein ausländischer Unternehmer eine Schneckenzucht zu betreiben und läßt zu diesem Zwecke am Gebirgsrand Schnecken, die mit 25 Pfennig für das Hundert bezahlt werden, in größeren Mengen auffammeln. Es handelt sich hierbei um einen in der Pfalz noch neuen Industriezweig, der, wenn rationell betrieben, bei wenig Mühe und geringen Kosten ganz ansehnliche Erträge abwerfen kann. Einige orientierende Bemerkungen über die Schneckenzucht oder richtiger gesagt Schneckenmästung dürften daher ganz angezeigt sein.

Schon von alters her bildet die einen kalkhaltigen Boden bevorzugende große Weinbergschnecke (Helix pomatia), deren bauchige, gelblichbraunen Gehäuse man bei uns allenthalben finden kann, in vielen Gegenden eine beliebte und in den verschiedensten Zubereitungen genossene Fastenspeise; sehr gesucht sind auch die nur ganz selten vorkommenden linksgewundenen Gehäuse, die sogenannten „Schneckenkönige", für deren Ankauf von Conchyliensammlern ganz enorme Preise aufgewendet werden. Die starke Nachfrage, namentlich aus Frankreich, hat nun in den letzten Jahren dazu geführt, daß an der oberen Donau die Züchtung und Mästung von Schnecken einen großen Aufschwung genommen und sich eine richtige „Schneckenindustrie" herausgebildet hat. Ihren Hauptsitz hat sie in Gutenstein bei Sigmaringen, wo im letzten Jahre mehrere Millionen Weinbergschnecken gezüchtet worden sind; auch noch andere Orte am Südrande der kalkreichen schwäbischen Alb widmen sich diesem Erwerbszweig. Sobald die Tiere im Frühsommer ihr Fortpflanzungsgeschäft beendet haben, werden sie dort allenthalben in Feld und Wald von Männern, Frauen und Kindern in Säcken gesammelt und an die Besitzer von Schneckengärten abgegeben. Es sind dies mit einer niedrigen Mauer umfriedigte, etwa 200 Qm. große Flächen kalkigen und feuchten Bodens durch welche Fußsteige ziehen. Anstatt mit einer Mauer kann man die Grundstücke auch mit einem mit Wasser gefüllten Graben oder mit glattgehobelten und geteerten Brettern umgeben und dann längs des Bretterzaunes Sägmehl ausstreuen oder Dornen legen, damit die Tiere nicht entfliehen können. Hierzu zeigen sie besonders bei Regen große Neigung und suchen immer neue Schleichwege zum Entwischen. Gerade während dieser Zeit bedürfen sie besonderer Beaufsichtigung durch eigene „Hirten". Aber auch im Hochsommer können die Tiere nicht sich selbst überlassen bleiben, da sie bei unrichtiger Behandlung, namentlich bei Überfüllung des Gartens, leicht absterben. Während der Gefangenschaft füttert man sie mit Gemüseabfällen und Kleien und, um sie recht schmackhaft zu machen, auch mit aromatischen Kräutern. Gegen Ende des Herbstes werden im Garten kleine Häufchen von Moos und trockenen Blättern ausgelegt, in denen sich die Tiere verkriechen und dann ihre Gehäuseöffnung für die Winterruhe mit einem Kalkdeckel verschließen. In diesem Zustande sind sie transportfähig. Man verpackt sie zu je 500 und versendet sie in Fässern bis zu 10000 Stück. Die meisten gehen nach Frankreich, wo Paris der stärkste Abnehmer ist. Dort beschäftigen sich in den Markthallen während des Winters nicht weniger

*) Vgl. hierüber: C. Schenkling, Schnecken als Nahrungsmittel. Illustrierte Unterhaltungsbeilage zum Tag Nr. 79 vom 11. Dezember 1902. — Die Schneckenindustrie an der oberen Donau. Frankfurter Zeitung vom 1. November 1908 Nr. 304, 6. Morgenblatt. — Streich, Die Schneckenzucht. Heilbronn 1903.

als 500 Händler mit dem Schneckenverkauf. Im oberen Donautal wurden im letzten Jahre 6 Millionen Schnecken gemästet, die in Partien zu je 1000 Stück in den Handel gebracht, Preise bis zu 17 Mark erzielten. Von einem Schneckengarten von 200 Qm. kann man nach Schenkling eine Jahresrente von 1 Million Stück erhalten. Wenn das Tausend nur mit 8 Mark bezahlt wird, so ergibt sich immerhin die hübsche Einnahme von 8000 Mk. jährlich, die einer Verzinsung von etwa 400 Prozent gleichzuschätzen wäre. Jedenfalls verdient dieser neue Erwerbszweig im Interesse unserer Volkswirtschaft eine ganz besondere Beachtung.

Dr. Häberle.

Fränkische Gräberfelder am Mittelrhein.

Während die Römerzeit mit ihrer Kultur uns zahlreiche und genaue Ueberlieferungen durch ihre Bodenüberreste am Mittelrhein hinterlassen hat, liegt über der Epoche der ersten fränkischen Zeit noch ungewisses Dunkel. Die Geschichte schien in dieser Periode zu verlöschen, Menschen und Ereignisse schlichen in dieser Zeit wie Gespenster über den Rhein, kaum einen kurzen Schatten werfend, der ebenso schnell verschwand, als er bemerkt worden. Der an Ueberresten der verschiedensten Zeitabschnitte reiche Boden zwischen der Haardt und dem Mittelrhein hat besonders in neuerer Zeit doch interessante Beiträge für die Geschichte der alemannisch-fränkischen Periode geliefert. Namentlich sind es die Täler der kleinen Flüsse, die von Westen aus dem Waldgebirg kommend dem Rhein zustreben, die hierbei in Frage kommen. Bekanntlich mündeten in die von Straßburg über Speyer und Worms nach Mainz führende Hauptstraße eine Anzahl kleinerer Querstraßen, von denen man wohl annehmen kann, daß sie meistens jenen Flußtälern, der Isenach, dem Eisbach, Eckbach und anderen folgten. Zweifellos befanden sich zu jener Zeit an diesen Straßen zahlreiche Siedelungen, welche in ihrer Nähe ausgebreitete Gräberfelder besaßen. Der Pflug des Landmannes und die Schaufel des Sandgräbers sind es, die häufig die erste Entdeckung bei Bodenfunden machen und dem Forscher die Wege weisen. Bei diesen Grabungen nun treten unter mancherlei Ueberbleibseln aus ferner Zeit, wie erwähnt, auch Reste der alemannisch-fränkischen Periode zu Tag. In der Nähe des Dorfes Eppstein, dem fränkischen Ebenstein, unfern von Flomersheim, wo einstmals das „Wallum Publicum" der Stahlbohl des Wormsgaues gestanden haben soll, wurde vor kurzem anläßlich der Anlage von Sandgruben ein solches fränkisches Gräberfeld von bedeutender Ausdehnung angeschnitten, das bis jetzt folgendes Ergebnis lieferte: In einer Tiefe von etwa 2 Meter stießen die Arbeiter auf mehrere Skelettgräber. Die Leichen waren ganz einfach, wahrscheinlich mit Unterschiebung eines Brettes auf den Sand gebettet. Zu Tag gefördert wurden 3 männliche Skelette, deren ausgesprochene Langschädel sämtlich alte Hiebverletzungen aufwiesen. Es gelang, noch einige Gliederteile zu messen und hatten die Oberschenkelknochen eine Länge von ca. 45 cm, die Unterarmknochen eine solche von etwa 28 cm. An Beigaben hatte das eine Grab 1 Skramasax (einschneidiges Kurzschwert) von ca. 31 cm Länge und 4 cm Breite, 1 eiserne Gürtelschnalle eine kleine Scheibe aus Weißbronze mit einem grünen perlenartigen Gebilde, die wahrscheinlich als Gürtelverzierung gedient hatte. Zwischen den Unterschenkeln des Skeletts stand ein dünnwandiges Tongefäß nebst einigen zerdrückten kleineren Schalen, auch lag ein kurzes Eisenmesser dort. Die beiden anderen Skelette waren gleichfalls mit Waffenbeigaben bestattet. Es fanden sich hier ebenfalls zwischen den Unterschenkeln Tongefäße, Eisenmesser, Eisenringe, Gürtelschnallen und sonstige Eisenteile, ein Stück Rotstein und eine mächtige, gut erhaltene Lanzenspitze von 60 cm Länge aus Eisen, deren Tülle noch Spuren des Holzschaftes aufwies. In nächster Nähe dieser Gräber kam noch ein Kindergrab zur Aufdeckung. Es fanden sich hier als Beigaben ein länglicher durchsichtiger Rheinkiesel, ein rundliches Steinstück und ein Terrasigillataplättchen, ein durchbohrtes verschobenes Rechteck darstellend, welches vermutlich als Anhänger ge-

dient hatte. Ferner befanden sich in diesem Kindergrab als wichtigster Fund drei römische Bronzemünzen (Konstantine). Bemerkenswert ist noch, daß sämtliche Skelette mit dem Kopf nach Westen, mit den Füßen nach Osten lagen, sodaß der Blick des Toten nach der aufgehenden Sonne gerichtet war Nach fachmännischer Schätzung deuten die Funde auf das 6. Jahrhundert n. Chr. Nähere Untersuchung des Platzes hat ergeben, daß man es mit einem ausgedehnten fränkischen Gräberfeld zu tun hat, dessen gänzliche Freilegung in Kürze erfolgen dürfte. Sämtliche bisherige Fundgegenstände gelangten in den Besitz des Museums zu Speyer, woselbst sie zusammen mit früher schon erhobenen ähnlichen Objekten im ersten Saale des südlichen Flügels bei den alemannisch-fränkischen Fundstücken zur Aufstellung kommen. J. Böhm in der Pf. Pr.

Einige Winke zur richtigen Behandlung von Blumensträußen

dürften auch jetzt noch am Platze sein. Vor allem sorge man dafür, daß der Behälter, in den man die Blumen stellen will, sich auch wirklich praktisch dazu eignet. Man nehme zur Aufnahme der Blumen eine Vase oder ein Glas, das oben am Halse nicht zu eng ist, und entferne die unten am Stil sitzenden Blätter, die, wenn sie im Wasser stehen, dieses sehr schnell durch Fäulnis trüben. Ferner stelle man die Blumen nicht direkt in die Sonne, sondern an einem schattigen Platz im Zimmer auf. An heißen Tagen gebe man ihnen mehrmals frisches Wasser. Jeden Morgen nehme man den Blumenstrauß aus dem Behälter, entferne die welk gewordenen Blätter und Blüten und schneide von den Stielen zirka einen Zentimeter ab, damit hierdurch den Blumen die Aufnahme neuer Nahrung erleichtert wird. Auch der Behälter ist unten zu reinigen und stets mit frischem Wasser zu füllen. Eine Abbrausung der Blumen ist alle Morgen vorzunehmen. Pflegt man auf diese Weise die zarten Kinder der Natur, so wird man auch längere Zeit seine Freude an ihnen haben.

Ueber pfälzischen Vogelschutz

wird der Pfälz. Presse geschrieben: Wenn in einem Artikel in Nr. 199 der „Frkf. Ztg.", der sich auf das 2. Jahrbuch der Vogelkunde von Dr. K. Floerike stützt, schwere Anklagen in Sachen des Vogelschutzes gegen die Pfalz erhoben werden, so erscheint es als Ehrensache, manches den gegenwärtigen Verhältnissen entsprechend festzustellen und namentlich die Vogelschutzbestrebungen nebst den bis jetzt hierin erzielten Fortschritten ins rechte Licht zu stellen. Zehnjährige Beobachtungen der Vogelwelt im Pfälzerwald, namentlich in dem waldreichen Gebiete der Berge an der unteren Haardt, haben gezeigt, daß das Ausnehmen von Vogelnestern, das Fangen mit Garnen und Sprenkeln bei weitem nicht so ausgedehnt betrieben wird, wie in anderen Kreisen Bayerns. Während in Unterfranken z. B. Rotkehlchen, Finken, Stieglitze und Drosseln sehr häufig in Käfigen gehalten werden, ist dies in der Pfalz viel weniger zu beobachten. Ja, Amseln sind überall in Dörfern und Städten so häufig und so zutraulich, daß sie fast zum Haustier geworden scheinen; dies läßt doch sicher nicht auf ihren Fang schließen. Mit der Erlegung zu Küchenzwecken ist es gleichfalls sehr schwach bestellt. Der kräftige Pfälzer liebt einen mächtigen Happen und macht sich seinem Charakter nach gar nichts aus einem so winzigen Bissen, wie ihn ein Vogel bietet. Es ist an der ganzen Haardt nicht bekannt, daß Vögel zum Essen gefangen oder erlegt werden. Anders verhält es sich mit der Erlegung von Vögeln, die das Interesse der Weinbauern schwer schädigen. Hier kann man nicht vom Hörensagen sprechen, sondern nur aufgrund eigener langjähriger Erfahrungen. Die Stare fallen z. B. im Herbst, wenn die Trauben reifen, in Wolken in die Weinberge ein. Man zählt hier nicht nach Hunderten im Schwarm, sondern

nach Tausenden und Abertausenden. Wo sich eine solche Starenwolke in die Weingärten niederläßt, ist geerntet. Darf man es da dem armen bedrängten Winzer verdenken, wenn er sich wehrt und kräftig mit Schrotkugel in den Schwarm hineinpfeffert? Für den Vogelfreund ist das bedauerlich, für den Winzer ist es aber sein gutes Recht. Eisvögel und Wasserstare sind in der Pfalz nicht so häufig, als daß von einer Erschießung zu Tausenden gesprochen werden könnte; Rotkehlchen und Rotschwänzchen werden gehegt und gepflegt, sie bevölkern zu Tausenden die Parks der Städte und Heckenanlagen der Dörfer. Die Erlegung durch Imker gehört zur Seltenheit. Der Punkt, daß die Böhämmerjagd noch lustig weiterbetrieben wird, ist freilich nicht direkt zu widerlegen. Der sogenannte Böhämmer ist ein Bergfink, wandert in manchen Jahren massenhaft aus Norden in die Wasgauwälder, wo er sich von Bucheckern nährt. Einen ausgesprochenen Nutzen bringt er nicht. In den letzten Jahren waren aber die Wanderungen so spärlich, daß man von einem Massenmord dieses Fremdlings gar nicht reden kann. Die Sache ist mehr zur Erzählung geworden. Aufgrund persönlicher Erfahrungen scheint das 2. Jahrbuch der Vogelkunde, soweit es die Pfalz betrifft, nicht zu sprechen, denn es ruft zwar den Staat und den rührigen Verein für Vogelschutz in Bayern zu Hilfe, vergißt aber ganz, was die Pfalz in den letzten Jahren für den Vogelschutz getan. Das ist gewiß für die eifrigen Vogelschützer der Pfalz peinlich und schmerzlich zugleich. Ein Zeuge, daß in der Pfalz auf dem Gebiete des Vogelschutzes eifrig und mit Liebe gearbeitet wird, dürfte zweifellos der große Vogelschützer Frhr. v. Berlepsch sein. Auf seinem Gute bei Hannover hat in diesem Frühjahre die Pfalz den ersten Vogelwart in ganz Süddeutschland ausbilden lassen, Tausende und Abertausende von Nisthöhlen wurden bezogen, nicht zu gedenken der großen Ausgaben für Schutz- und Futterartikel. Und was hat die kgl. Wein- und Obstbauschule in Neustadt geleistet? Das Bürgermeisteramt Deidesheim hat durch seinen trefflichen Bürgermeister Dr. Bassermann-Jordan das möglichste hierin getan und bewirkt, daß der Vogelschutz in jenen Gegenden auf einer idealen Stufe steht. Die Pfalz kann getrost die schweren Vorwürfe, die ihr auf dem Gebiete des Vogelschutzes gemacht werden, zurückweisen. Nirgends sind Mißstände hierbei ganz auszurotten, aber daß die Rheinpfalz ein ehrliches fruchtbringendes Bestreben auf dem Gebiete des Vogelschutzes gerade in den letzten Jahren bekundet, das kann ihr kein Kenner der Verhältnisse absprechen. Ein Zeichen dafür ist die ungemeine Vermehrung nützlicher Vögel in fast allen Gebieten der Pfalz.

J. Böhm.

Bodenkulturunternehmungen im Jahre 1908 in Bayern.

Nach einer Zusammenstellung des Kgl. Statistischen Landesamtes ergeben sich für die im Jahre 1908 in Bayern ausgeführten Kulturunternehmungen folgende Zahlen:

Durch die amtlichen Kulturingenieure wurden im ganzen 1245 Anlagen mit einer Gesamtfläche von 5267,5 ha (darunter 4587,3 ha Wiesen) ausgeführt. Nach der Art der Unternehmungen bestand die Bodenverbesserung bei 3328,1 ha in Grabenentwässerungen, bei 1372,0 ha in Drainagen, bei 169,0 ha in Bewässerungen, bei 25,5 ha in Ent- und Bewässerungen und bei 142,9 ha in anderen Anlagen, wie Kultur- und Oedländereien, Planierungen, Schutz gegen Ueberschwemmungen usw. Der Gesamtkostenaufwand für diese Kulturunternehmungen betrug über 1 Million Mk.; hiervon wurden 277 908 Mk. durch Darlehen aus der Landeskulturrentenanstalt gedeckt, während 21 100 Mk. durch Zuschüsse aus öffentlichen Fonds aufgebracht worden sind. Die Wertserhöhung des kultivierten Landes berechnet sich auf 3,8 Millionen, überstieg also die aufgewendeten Kosten um mehr als das Dreifache. Von der kultivierten Fläche entfielen 1694,9 ha (31,6 Prozent) auf private, 2998,4 ha (56,9 Prozent) auf genossenschaftliche und 604,2 ha (11,5 Prozent)

auf Unternehmungen von Gemeinden und Stiftungen.

Auf die Regierungsbezirke verteilen sich die Kulturunternehmungen wie folgt:

Regierungsbezirke	Kultivierte Fläche	von 100 ha der insges. landw. benützt. Fläche	Kosten	Wertserhöh.
	ha	ha	Mk.	Mk.
Oberbayern	2120,6	0,20	240 432	991 253
Niederbayern	129,9	0,02	36 497	80 200
Pfalz	163,3	0,05	39 501	245 972
Oberpfalz	348,5	0,06	115 540	151 955
Oberfranken	438,3	1,10	193 610	542 970
Mittelfranken	390,1	0,08	109 276	659 330
Unterfranken	51,2	0,01	38 835	70 100
Schwaben	1535,6	0,21	298 188	1 006 915
Königreich	5267,6	0,11	1 071 879	3 755 695

Außer diesen fertig gestellten Anlagen waren am Ende des Jahres 1908: 196 von den amtlichen Kulturingenieuren projektierte Unternehmungen mit einer Fläche von 8,123,6 ha in Ausführung begriffen. Die hiefür veranschlagten Kosten belaufen sich auf 1,3 Millionen Mk., wovon 512 346 Mk., der Landeskulturrentenanstalt entnommen werden. Weitere 466 Anlagen mit 17,332,8 ha Fläche und 3,7 Millionen Mk. Kostenaufwand sind bereits fertig projektiert und harren der Ausführung.

Ohne Beihilfe der amtlichen Kulturingenieure wurden im Jahre 1908: 1368 Bodenverbesserungen mit einem Kostenaufwand von 421 800 Mk. ausgeführt. Sie erstrecken sich auf eine Fläche von 2176,1 ha, deren Wert um mehr als eine halbe Million gestiegen ist.

Wenn die Heide blüht.

Stimmungsbild aus der Lüneburger Heide.

Bald, ganz bald beginnen die Festtage der Heide. An einigen günstigen und warm gelegenen Stellen hat sie schon in diesen Tagen zu blühen begonnen, und bald wird die ganze weite Fläche aufzuglühen beginnen, rosarot und rosaviolett und in den Tagen des August und September gibt es dann keine Landschaft in Norddeutschland, die sich mit der Schönheit der Lüneburger Heide messen kann. Sechs Wochen lang feiert die liebliche Erika ihre Hochzeit. Lange Hochzeiten sind oder waren ja in Niedersachsen Mode. Ihr Hochzeitskleid glänzt weit und breit, und dort am Waldesrand hat sie ihren Myrtenkranz niedergelegt. Die Heidelbeere (Vaccinium Myrtillis) nämlich wird der „Myrtenstrauch der Heide" genannt", und ihr Grün paßt reizend zur lieblichen Farbe der Heidebraut. Einen roten Unterrock habe die Braut an, sagt man, und die unter den Blättern hervorleuchtenden Kronsbeeren seien der Rand desselben. Und die Hochzeitsgäste sind die Bienen, welche die Braut in ihren Ehrentagen täglich viele Male aufsuchen, sich von ihr bewirten lassen und dafür summen und singen. Der Nektar der Erika, der Honig, der keiner noch so schönen Blume so duftig und süß verliehen ist, scheint berauschend auf das zarte Insekt Biene zu wirken. Wie toll schießt sie hierhin und dahin, nippt und saugt vom köstlichen Naß, schwingt sich auf und trifft summend unsere Backen, aber sie sticht nicht, dazu hat sie heute keine Zeit, sie muß genießen und trinken, trinken. Rastlos wirbelt die fleißige Schar von Kelch zu Kelch. Schwer mit Blütenstaub und Honig beladen beginnen einige Bienen zu fliegen, fallen aber erst einige Male zur Erde. Dann aber erheben sie sich mit festem Entschluß, und pfeilschnell sausen die Duftberauschten dem Bienenkorbe zu. Auch andere fröhliche Gäste hat die Heide geladen, hübsche und andere. Bläulinge und Feuerfalter flattern über den Festplatz, Heuschrecken surren und schnellen daher, Eidechsen rascheln und Nattern; ihnen allen und vielen anderen singen und geigen Grille und Heimchen den ganzen Tag. Aber auch ernsthafte Gestalten sind auf dem Festplatze zu sehen, die Wacholder. Wie Pyramiden in der Wüste stehen diese dunklen Pflanzenwesen da. Wie Pastoren im Hochzeitshaus nehmen sie nicht am Tanz und Gelage teil, sondern scheinen nur auf das Summen und Singen, auf die Freude und den Genuß der kleinen Tiere, die sich unter ihnen in der Heide

tummeln und auf die von der Braut bestellte Grillen- und Heimchenmusik zu lauschen. Wer da Augen und Ohren hat, zu sehen und zu hören, wie die Natur sich hier auf dem einsamen Erdenwinkel schmückt und welche Festtage sie hier für ihre Kinder schafft, der komme hinaus auf die Heide, wenn sie blüht. — H. D.

Hagelwetter.

In der Nacht vom 25. Juli ds. Js. zog über die bayerische Rheinpfalz, von den Rentamtsbezirken Zweibrücken und Pirmasens beginnend, über die Bezirke Landstuhl, Kaiserslautern, Neustadt a. Hdt., Dürkheim, Grünstadt, Kirchheimbolanden, Frankenthal und Ludwigshafen ein schweres Hagelwetter, welches auf einer großen Zahl von Gemeindefluren die Ackerfrüchte, Tabak und Wein großenteils erheblich beschädigte. Am gleichen Tage, dann auch am 26. und 28. Juli ds. Js. wurden auch in den rechtsrheinischen Regierungsbezirken mit Ausnahme von Mittelfranken, besonders im Algäu, zahlreiche Gemeinden vom Hagel schwer betroffen. Für die bisherigen Gewitter dieses Jahres ist im Gegensatz zu der vielfach aufgestellten und geglaubten Theorie, daß es nachts nicht hagele, die Tatsache festzustellen, daß die diessommerlichen, mit schweren Hagelschlägen verbundenen Gewitter abends zwischen 9 und 12 Uhr stattfanden.

Schutz der einheimischen Pflanzenwelt.

Aus dem Oberlande wird geschrieben: Dem kürzlich gemeldeten Vorgehen des Bezirksamts Engen, welches das Ausgraben und Sammeln seltener Pflanzen verbietet, um diese von der gänzlichen Ausrottung zu schützen, sind einige andere zuständige Stellen gefolgt. Die Gemeinde Zastler (Amt Freiburg) hat einige diesbezügliche ortspolizeiliche Vorschrift erlassen und das Bezirksamt Ettenheim weist in einer Bekanntmachung darauf hin, daß es eine bedauerliche und vielfach beklagte Tatsache sei, daß die einheimische wildwachsende Pflanzenwelt durch Schulkinder, Sammler, Sommerfrischler usw. sowie zum Zwecke des Handels in immer zunehmendem Maße geschädigt würde und einzelne seltenere Pflanzenarten geradezu der völligen Ausrottung entgegengeführt würden. Um diesen vom botanischen, wie vom Standpunkt des Naturfreundes aus gleich bedauerlichen Schädigungen wirksam zu begegnen, werden die Feld- und Waldhüter, sowie die Ortspolizeidiener angewiesen, darauf zu achten, daß die Schulkinder die ihnen in der Schule gewordenen Belehrungen befolgen und auch sonst wahrgenommenen unverständigen und mutwilligen Schädigungen der Pflanzenwelt entgegentreten. Die ganz besonders gefährdeten und zu schützenden Pflanzen sind im Großherzogtum Baden: alle Orchideen, der gelbe Enzian, der Türkenbund, die Küchenschelle oder Kuhschelle (auch Osterglocke genannt).

Inhalt.

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl — Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.

Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.
(Unverlangte Manuskripte werden nicht zurückgesandt.)

Die „Pfälzische Heimatkunde" kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.

V. Jahrgang. Nummer 10. Oktober 1909.



Die westpfälzische Moorniederung in ihrer Beziehung zur Rumpffläche (Peneplain) der Mittelpfalz.

Von Rechn.-Rat Dr. Häberle, Heidelberg.

Im Jahrgang 1908 dieser Zeitschrift S. 99 hatte ich bei Besprechung des Alters des Landstuhler Bruches als Beweis für die äolische Entstehung der dort auftretenden Sandanhäufungen das Vorkommen von sogenannten „Dreikantern“ erwähnt. Man versteht hierunter Gesteinsstücke aus härterem Material z. B. Quarzit, Carneol, verkieseltem Sandstein ꝛc., deren Oberfläche mit 2—6 ebenen Flächen bedeckt ist, die stumpfwinklig in geradlinigen Kanten, nämlich in den Schnittlinien, aneinander stoßen. Die Flächen selbst sind durch die fegende und schleifende Tätigkeit des mit Sand beladenen Windes wie durch ein Sandgebläse abgeschliffen und besitzen eine ganz charakteristische matte, firnisglänzende Politur, während die vom Wasser geschliffenen Rollsteine ohne einen derartigen Glanz sind. Solche windgeglätteten Gesteinsstücke können also nur da vorkommen, wo der Boden nicht durch eine Vegetationsdecke geschützt ist und der Wind ungehindert größere Sandmassen umzulagern vermag. In Wüsten und Dünengebieten sind sie eine bekannte Erscheinung,

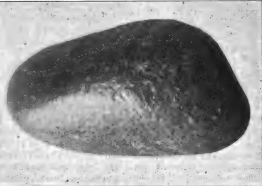


Fig. 1. Windkanter (Quarzit) mit Schutzrinde aus einer dünnen Sandlage unter dem Torf.

Anmerkung: Die beiden Abbildungen sind aus dem 42. Bericht des Oberrheinischen Geologischen Vereins über die Versammlung in Heidelberg 1909 entnommen und mit freundlicher Genehmigung des Vorstandes hier wiedergegeben.

und führen dort in Anspielung auf ihre äußere Form oder ihre Entstehungsart die verschiedensten Benennungen wie Kantengeschiebe, Facettengeschiebe, Flächengesteine, Kantengerölle, Wüstenkanter, Facettengerölle, Pyramidalgeschiebe, Windkanter, Windflächner, Sandgebläsesteine usw., von denen der neuerdings von Vorwerg aufgestellte Name Windkanter, der die äußere Form und Entstehungsart am besten kennzeichnet, wohl der geeignetste sein dürfte.[1])

Derartige Windkanter treten nun an zahlreichen Stellen im Bruche auf, entweder in dünnen Sandlagen unter dem Torf, wo sie meist eine fettglänzende Rinde haben (Fig. 1), oder in den über die Niederung zerstreuten Maulwurfshaufen-ähnlichen Sandhügeln (Fig. 2), oder auch auf einzelnen Terrassen am Fuße der Sickinger Höhe, aber nie in den Dünenwällen am südlichen Bruchrand.

Es muß also einmal eine Zeit gegeben haben, wo die heutige Bruchniederung noch nicht versumpft war, sondern starke Nordwestwinde über ihren vegetationslosen Boden hinfegten und mit aufgewirbelten Sandmassen die herumliegenden Gesteinstrümmer zu Windkantern umgestalteten. In dieser Zeit besaß die in den Buntsandstein eingesenkte Talung, welche sich über Kaiserslautern hinaus bis auf das Plateau von Enkenbach verfolgen läßt, schon ihre heutige charakteristische Muldenform.

Ueber ihre Entstehung sind bereits verschiedene Hypothesen aufgestellt worden, auf die ich kürzlich[2]) näher eingegangen bin; dabei habe ich auch das Vorkommen der Windkanter besprochen. Ich führte aus, daß ich die heutige Bruchniederung in ihren ersten Anfängen gewissermaßen als Saumtal eines Tafellandes zwischen den harten Felszonen des oberen Hauptbuntsandsteins und dem permokarbonischen Pfälzer Sattel auffassen läßt, das, entsprechend der Neigung der Schichten, die Abdachungsflüsse des heutigen Hartgebirges bis zum Einbruch der Rheinebene in sich sammelte. In einer Periode trockneren Klimas wurde der ursprünglich flache Rand dieser Talung unter den Wirkungen der Erosion und und Denudation allmählich zurückverlegt und in einen Steilrand verwandelt.[3]) Dieser entstand hauptsächlich dadurch, daß die oberen, am Rande der Sickinger Höhe fast horizontal ausstreichenden Bänke der Trippstadt- und Karlstalstufe gegen die gesteinszerstörenden Kräfte bedeutend widerstandsfähiger sind, als die sie unterlagernden Rehberg-Schichten und deshalb gesimsartig über dieser rascher verwitternden Unterlage vorspringen. Wir haben hier also ähnlich wie bei der Schwäbischen Alb[4]) eine durch den Denudationsprozeß im Laufe der Erdgeschichte entstandene Landstufe und nicht wie beim Ostabfall der Hart gegen die Rheinebene eine durch tektonische Vorgänge bewirkte Bruchstufe vor uns.

Im Zusammenhang mit dieser deutlich ausgeprägten Landstufe steht unzweifelhaft eine andere auffällige morphologische Erscheinung, nämlich die Herausbildung der jetzt strichweise mit Löß und Lehm bedeckten, ausgedehnten Hochfläche zwischen Alsenborn, Sembach, Otterberg und Moorlautern. Sie wird nur durch einige wohl auf Verwerfungen zurückzuführende Unebenheiten bei der Eselsfürth (Queidersberg, Eichelberg) unterbrochen und stößt bei Kaiserslautern direkt an die Ausläufer der Niederung. Erwägt man nun, daß sich die Mulde aus dem Westrich bis nach Alsen-

---

[1]) Vgl. hierüber N. Jahrb. f. Min. rc. 1906, I, S. 71—80 und Zentralblatt für Mineralogie 1907, S. 105—110, 330—341 und 547—549.

Ganz ausführlich unter Angabe der älteren Literatur ist speziell für England die Windkanter (Wind—Worn Pebbles) frage behandelt von Dr. F. A. Bather in den Proceedings of the Geologists' Association, London 1900 S. 396 bis 420 und im Geological Magazine, 1905 S. 358—359.

[2]) Häberle, Windkanter aus der westpfälzischen Moorniederung (dem Landstuhler Gebrüch). Mit 2 Textfiguren. Berichte des Oberrhein. Geolog. Vereins über die 42. Versammlung zu Heidelberg 1909, S. 104—109. Dort ist auch die weitere, hier einschlägige Literatur (Leppla, Reis, Bayberger) angegeben. Diese Berichte können auch von Nichtmitgliedern zum Preise von 1 bezw. 2 Mk. bezogen werden. Mitglieder erhalten sie gegen einen Jahresbeitrag von 2 Mk. kostenlos.

[3]) Vgl. hierzu O. M. Reis, Das Rotliegende und die Trias der nordwestlichen Rheinpfalz in: Erläuterungen zu Blatt Zweibrücken der geogn. Karte von Bayern S. 157.

[4]) W. Branco, Schwabens 125 Vulkan-Embryonen S. 20 ff. Stuttgart 1894.

born - Enkenbach verfolgen läßt, wobei die sie südlich begleitende Landstufe nach Osten zu immer niedriger wird, so kommt man unwillkürlich zu der Vorstellung, daß die ganze mit sanftem Gefälle in vorherrschend westlicher Richtung ziehende Talung in eine alte Rumpffläche eingesenkt ist; ihre Reste treten uns in der oben erwähnten Hochfläche noch deutlich entgegen. Dieselben gesteinszerstörenden Kräfte, welche im Laufe der geologischen Zeiträume diese **Fastebene („Peneplain")**[5]) schufen, werden auch dazu beigetragen haben, den Steilrand (die Landstufe) der Sickinger Höhe durch beträchtliche Rückverlegung des Südufers des alten Saumtales herauszubilden. Der Tafelrand rückte immer weiter zurück und überließ der sich durch diesen Prozeß mehr und mehr verbreiternden Mulde das Feld. In ihr sammelten sich dann in der folgenden Zeit stärkerer Niederschläge stagnierende Gewässer, die schließlich zur Versumpfung führten.

Daß wir hier mitten in der Pfalz noch Reste einer alten Rumpffläche vor uns haben, die vielleicht mit der des Odenwaldes[6]) und Spessarts in Beziehung zu bringen ist, läßt sich von dem hochgelegenen Fröhnerhof (325 m) gut übersehen. Wir stehen hier fast in der Mitte der oben beschriebenen Hochebene, an der jetzt von allen Seiten her die Erosion nagt. Wenden wir uns jedoch nach Süden, so sehen wir die langgestreckten Rücken des Pfälzer Waldes bis zum Ostabfall der Hart so regelmäßig hintereinander aufsteigen, daß sich die alte Buntsandsteinplatte trotz ihrer Zerstückelung in sanfter Neigung von Süden her bis zu unserem Standpunkte mit Leichtigkeit rekonstruieren läßt. Gegen Südwesten macht sich nur der durch eine Verwerfung[7]) emporgehobene, SO—NW verlaufende Höhenzug des Queidersberges und Eichelberges als störendes Moment geltend. Es scheint sogar nicht ausgeschlossen, daß die breiten Rücken im Rotliegenden der Nord- und Nordwestpfalz, welche z. B. aus der Donnersberger Gegend, von Heiligenmoschel und vom Eulenkopf nach dem Nahe- und Glantal ziehen und sich auch noch darüber hinweg gegen den Hunsrück verfolgen lassen und vielleicht auch die Höhen der Zweibrücker-Pirmasenser

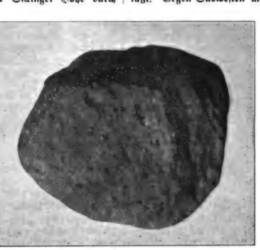


Fig 2. Windkanter (Buntsandstein) aus einem Sandhügel.

[5]) Diese Bezeichnung wurde 1889 von dem amerikanischen Geographen W. M. Davis aufgestellt. Man versteht darunter ausgedehnte Landstriche, die im Laufe der Erdgeschichte, unabhängig von der ursprünglichen Bodengestaltung, unter der Wirkung der Erosion und der flächenhaft wirkenden Denudation „fast in Ebenen", in Wirklichkeit meist in flachwellige Hügellandschaften umgewandelt worden sind.

Daß sich die abtragende Tätigkeit dieser Kräfte für bestimmte Zeitabschnitte sogar zahlenmäßig nachweisen läßt, habe ich bereits früher in dieser Zeitschrift (1906 S. 78—85) dargetan. Vgl. auch meinen Aufsatz: Zur Messung der Fortschritte der Erosion und Denudation. N. Jahrb. f. Mineralogie 1907, Bd. I S. 7 12.

[6]) F. Jäger. Ueber Oberflächengestaltung im Odenwald. Forschungen z. deutschen Landes- und Volkskunde. Stuttgart 1904.

[7]) Vergl. A. Leppla, Die westpfälzische Moorniederung, Sitzungs-Ber. der math.-phys. Kl. d. Akademie d. Wiss. München, 1886, S. 163, Fußnote und: Ueber den Bau der pfälzischen Nordvogesen und des triadischen Westriches, Jahrb. d. preuß. geol. Landesanstalt 1892 S. 33.

Gegend mit dieser Rumpffläche in Verbindung zu bringen sind. Daß speziell die ersteren der subaërischen Denudation ihre Ausebnung zu verdanken haben, kann wohl als sicher angenommen werden, zumal ihre vielfach steil stehenden Schichten oben schräg abgeschnitten sind. Manche dieser Plateaus lassen sich noch jetzt als Teile einer früher zusammenhängenden Hochebene erkennen, über welche die aus widerstandsfähigerem Material bestehenden Gesteinskomplexe, namentlich die vulkanischen Ursprungs z. B. der Donnersberg, der Königsberg u. a., jetzt als Denudationsrelikte emporragen.

Fragen wir schließlich nach der Zeit, in welcher sich diese Denudationsprozesse in unserer Mittelpfalz und im Bruch abgespielt haben werden, so müssen wir für ihren Beginn schon mit dem vor dem Einbruch der Rheinebene liegenden Frühtertiär bezw. mit der diesem vorausgehenden Kreideperiode rechnen. Damals war unsere Gegend nicht von Wasser bedeckt und ihr landschaftliches Relief auch noch nicht wie jetzt durch jenen Vorgang beeinflußt: Verwitterung, Erosion und Denudation waren damals wie in unserer Zeit vereinigt, die Niveauunterschiede auf der Erdoberfläche auszugleichen.

Freilich wird sich der Fachmann nicht damit begnügen können, die beschriebenen Abtragungsvorgänge als ein einziges zusammenhängendes Ereignis aufzufassen. Er wird sich vielmehr sagen, daß der im Oligocän erfolgte Einbruch der Rheinebene eine neue „Erosionsbasis" schuf und so den Denudationsprozeß in zwei getrennte Cyklen im Sinne von Davis zerlegte.[8]) Wir haben daher in unserer Gegend strenggenommen zwei Peneplains zu unterscheiden, ein kretazeisch-früh tertiäres und ein oligocän-postoligocänes. Das Peneplain des Buntsandstein-Odenwaldes und Spessarts gehört nach den Verhältnissen am Katzenbuckel sicher zu dem zweiten.

[8]) Inwieweit die alten Talterrassen im unteren Glan-, Lauter-, Odenbach, Alsenz-, Speyerbach-, Erbach- und Bliestal hiermit in Verbindung zu bringen sind, bedarf noch der Untersuchung.

Studien aus dem Pfälzerwald.

Von Prof. Dr. C. Mehlis.

III.

Die „Kleine Kalmit" bei Neustadt a. d. Hart.

Die „grande route", welche der unermüdliche V.-V. Neustadt mit Mühe und Kosten hergestellt hat von Neustadt zur höchsten Kuppe des Hartgebirges, führt der roten Scheibe nach durch das Kaltenbrunnertal, über den Hahnenschritt und weiter die Nordostflanke des eigentlichen Massivs hinauf. Als Höhenkote gibt die neueste Ausgabe der Reichskarte 678,4 m, die der Kgl. Bayer. Generalstabskarte 673,1 m an, so daß eine Differenz von 5,3 m besteht. Vom ca. 12 m hohen Turm bietet sich eine umfassende Rundsicht deren Fixpunkte s. Z. Prof. Dr. Nachreiner bestimmt hat. Etwa 400 m lang läuft der etwas gebogene Bergrücken weiter nach Nordwesten. um in eine nach Nord und Nordwesten steil abfallenden Spitze zu enden, deren Cotierung um einige Meter geringer als die des Hauptberges anzusetzen ist. Dies ist die „Kleine Kalmit". Vom Touristenweg führt ein 120 Schritte = 90 m langer Seitenweg hinauf zur Höhe der sogenannten „Kleinen Kalmit", deren Plateau mächtige Felstrümmer bedecken, deren Blöcke die sogenannte „Matratzen-Form" aufzeigen (nach H. Dr. Häberle zu Heidelberg). Diese Form der Erosion findet sich hier oben sehr deutlich entwickelt: 2—6 m lange, flache Blöcke sind in der Richtung NWN zu SOS wie mit einem Messer durchspalten. Dieselben Formen der Erosion und Ablation finden wir am sogenannten „Felsenmeer", dem Zwerchberg, dem Nollen, dem Königsberg. Am letzteren hielt man sie früher für Dolmen!! — —

Früher bot hieroben eine Bank des V.-V. N. dem Wanderer Ruhe, jetzt ging sie den Weg aller Ruhebänke. – Die Aussicht ist eigenartig. Zwar kein vollständiges Panorama, wie an dem nahen Turm, auf Nord, Ost, West und Süd. Allein das Gebotene, das in einem umfassenden Blick auf das Gebiet des Pfälzerwaldes besteht, entschädigt, wenn es auch pars pro toto ist.

Im Norden das Massiv des Donnersberges. Von hier der ganze Hauptzug des Buntsandgebietes von der „Platte“ an über den Stütterberg, Johanniskreuz, den Eschkopf-Turm, die Horterköpfe, den Weißenberg mit dem Luitpold-Turm, den Katzenkopf, den Großen Eiberg und endlich im Blauen und am Ende die Weglenburg-Kette, hinter der noch die Niederbronner Berge sichtbar werden. Im Mittelgrunde ragt im Nordwesten der breite Rücken des Drachenfels auf, im Westen der Doppelberg des Blos külb hinter Elmstein und im Süden wird bei hellem Wetter der massige Turm des Trifels und der schlanke Aufsatz des Rehberg sichtbar. Im Vordergrunde liegen Königsberg, Zwerchberg, Oberscheid, Rothsohlerberg und Schafkopf. Ist es hell, erkennt man das Forsthaus am Schwarzsohl. Und umgeben von den dunklen Haingeraidenwaldungen die grünen Schlangenlinien der Tiefungen des Finstertalbaches, des Wolsel- und des Hüttenbaches; die beiden letztern geleiten nach St. Martin und seinem trefflich bekannten „Winzerheim“. Im Nordosten sperrt den Blick der Hauptberg mit dem Observationsturm, im Süden das gewaltige „Felsenmeer“, über dessen Klippen der mächtige Hochberg (632 m), der Nachbar des Morschenberges sichtbar wird, über dessen „Platte“ (595 m) der „weiße Strich“ einsam und sicher zum „Schänzel“ und zum Doppelforsthaus Heldenstein den Wanderer bringt.

Ein Anblick der stumm und doch bereden Berghäupter, der Spitzen und „Behörden“ des Pfälzer Waldes, d. h. der Aussichts-Türme, die über den Bergen und Tälern wachen und schirmen, der sich dem tief ins Herze hinein schreibt, der Augen hat zum Sehen der Schönheiten des engern Vaterlandes. — Waldheil! —

Und der Abstieg von der „Kleinen Kalmit“, dem 3-höchsten Berggipfel der Pfalz? (Ungefähr gleich hoch ist der Kesselberg bei Edenkoben, Reichskarte (neue Auflage) = 662 m). Das einfachste ist die 120 Schritte rückwärts in den nach Süden vorwärts zu den Propyläen des Felsenmeeres zum Pavillon und durchs Wolsel (= Vallicula? romantischer Ueberrest) nach St. Martin, oder über den Turm mit blauem Strich durch die Klamm nach Alsterweiler und Maikammer auf gutem Wege!

Wollen wir originell abfahren, dann folge mir, lieber Wandersmann! Nach Nordwesten zu führt eine schmale, verwachsene Schneiße über blühende Heide, über Felstreppen und Baumstümpfe hinab — hinab stets den herrlichen Pfälzerwald vor Augen.

Nach zehn Minuten Abfahrt nimmt uns ein Fußpfad auf. Dem laßt uns folgen! Nach weitern zehn Minuten horizontaler Wanderung sind wir wieder am sogenannten „Hahnenschritt“ (565 m) angelangt. Und von hier aus weiter längs des weißen Striches, über den Zwerchberg, den Hohe-loog-Sattel, quer über den Hambacher „Kühjungen“ (Kühunter?), wo vordem die Breitgehörnten Hambachs zur Weide gingen, hinein in die Wurzel des grünen Hirschbachtälchens mit reizendem Blick auf die Wolfsburg und entlang dem Westgehänge des Rollen bis zum Römerweg. Am blühenden „Axtwurf“ schimmert das Gold diadem Neustadts herauf zur mondbestrahlten Höhe! — Glück auf!

Die Auswanderung aus der Rheinpfalz.

Die Rheinpfalz war von jeher ein Gebiet, aus dem eine besonders lebhafte Abwanderung stattfand. Typisch dafür ist, daß auf dem pfälzischen Kreislandwirtschaftsfest zu Landau im Jahre 1853 in der Festhalle unter den Ackerbaugerätschaften auch eine Auswandererkiste aufgestellt war, mit der Inschrift: „Bleib' im Lande und nähre dich redlich“. Die Massenauswanderung in der Pfalz war sogar eine Zeitlang sprichwörtlich. Sie war so stark, daß die pfälzische Einwohnerziffer in den Jahren 1849 bis 1857 von 615005 auf 587334 herabsank. Kein deutscher Volksteil hat wohl soviel Familienbeziehungen zu Amerika wie die Pfälzer, die dort ein größeres Zeitungsorgan besitzen. Es gibt wohl keinen pfälzischen Ort, dessen Einwohner nicht Beziehungen zur neuen Welt hätten. Die Ursachen der starken Auswanderung lagen

früher am meisten in politischen und wirtschaftlichen Verhältnissen, jetzt wohl nur noch in letzteren. Heute richtet der pfälzische Auswanderer seine Route meist nach Amerika und Afrika, früher kamen aber auch Polen, Rußland und Ungarn (Banat) inbetracht. So gingen z. B. von den 273 Auswanderern des Jahres 1908 251 nach den Vereinigten Staaten von Nordamerika, 21 nach den afrikanischen Kolonien und 1 nach Kanada. Davon schifften sich 143 in Bremen, 122 in Antwerpen und 8 in Hamburg ein. Am stärksten war die pfälzische Auswanderung in den Jahren 1848/49. Dann zeigten sich große Schwankungen, die mit geringen Ausnahmen bis in die neueste Zeit hinein andauerten und die hier für die Zeit von 1871 bis 1908 aufgrund einer amtlichen Statistik genauer beobachtet werden soll. 1870 betrug die Auswandererziffer 2120. Offenbar übte die Kriegszeit 1870/71 einen erheblichen Einfluß auf die Auswanderung aus, denn 1871 wanderten 2869 Pfälzer aus. Nach Beendigung des deutsch-französischen Krieges kam der schnelle Aufschwung der wirtschaftlichen Verhältnisse und als Folge davon ein Rückgang der Auswanderung, der bis 1877 anhielt. Die Auswandererziffer sank von Jahr zu Jahr; sie betrug 1873: 1741, 1874: 791, 1875: 468, 1876: 343 und 1877 gar nur 291. Sie erreichte damit einen Tiefstand, wie Jahrzehnte zuvor nicht und wie später erst wieder nach langer Zeit. 1877 beginnt ein rapides Steigen der Auswandererziffer, das seinen Grund sicherlich nicht in speziell pfälzischen Verhältnissen, sondern in der Allgemeinlage des neuen Reiches und in der enormen Ausdehnung der großen Auswanderer-Dampfschiffahrtsgesellschaften hatte sowie zumteil in dem wirtschaftlichen Aufschwung Amerikas. Dieses Aufsteigen der Auswandererziffer hielt bis 1881 an, also etwa 4 Jahre. Wie gewaltig es war, zeigen die folgenden Auswandererziffern: 1877: 291, 1878: 334, 1879: 502, 1880: 1768, und 1881: 3235. Damit erreichte die pfälzische Auswanderung 1881 den größten Umfang seit 1571. Von diesem Jahre an datiert eine Rückwärtsbewegung, die zuerst zögernd einsetzte, dann sogar noch einmal ins Gegenteil umschlug, schließlich aber stetig und mit geringen Schwankungen auf den heutigen Stand der Auswandererziffer zurückführte. Die Ziffer sank von 1881 zu 1882 von 3235 auf 2695, stieg aber 1883 nochmals auf 2968, um dann allmählig bis 1886 auf 1492 zu fallen. 1887 geht sie nochmals hinauf auf 2483. Diese kurze Gegenkurve ist ohne weiteres schwer erklärlich. Von 1888 geht es langsam zurück, nur 1895, 1899 bis 1904 und 1906 zeigen Tendenz zum Steigen. Im allgemeinen aber ist die sinkende Tendenz der Auswandererziffer seit 1888 so stark, daß sie durch die vorübergehenden, noch dazu ganz geringen Gegenkurven nicht gestört werden kann. Die markantesten Jahresziffern aus der Reihe unserer Betrachtungen sind also 1871: 2120, 1872: 2869, 1877: 291, 1881: 3235, 1908: 273. Daraus ergibt sich, daß die Auswanderung zurzeit gering ist. Es ist hierbei aber zu berücksichtigen, daß es sich bei diesen Ziffern nur um die Auswanderung über deutsche und fremde Häfen handelt, also um Auswanderer, die dem Deutschen Reiche ziffernmäßig verloren gehen. Diese Auswanderung betrug von 1871 bis 1908: 47 938 Personen. Nicht gerechnet ist hierbei die Auswanderung nach den deutschen Ostmarken, die in neuerer Zeit recht beträchtlich ist. Die gesamte pfälzische Auswanderung betrifft fast nur das flache Land, wenig und gar nicht die Städte, was einen deutlichen Fingerzeig auf die Ursachen der Auswanderung bedeutet. Viele pfälzische Landwirte, die in der Heimat infolge der bereits maßlos gewordenen Bodenzersplitterung keine eigene Scholle von dem Umfang erwerben können, daß sie ihre Kräfte ausreichend darauf betätigen können, gehen eben in die Fremde, wo ihnen diese Möglichkeit noch geboten wird. Bemerkt sei noch, daß von den 47 938 Auswanderern 28 099 Männer und 19 839 Frauen sind. Er erklärt sich das daraus, daß hauptsächlich die heiratsfähigen Unverheirateten über See auswandern, die sich in der neuen Heimat selbständig machen wollen. Unter den 273 Auswanderern des Jahres 1908 waren 153 männlichen und 120 weiblichen Geschlechts. 1872 waren von den Auswanderern 1570 männlich und 1299 weiblich, 1877: 177 männlich und 121 weiblich, 1881: 1942 männlich und 1293 weiblich.

Güterverkehr der Rheinhäfen Speyer und Ludwigshafen.

Die zahlenmäßigen Unterlagen bietet eine Arbeit, die in der Zeitschrift des Statistischen Landesamts 1909, Heft 2 abgedruckt ist.

Ergebnisse der wichtigsten bayerischen Hafenplätze in übersichtlicher Weise für das Jahr 1908 (und zum Vergleich auch daneben für 1907):

	Angekommen	Abgegangen	Zusammen	Dagegen 1907
	Tonnen (= 1000 kg)			
Würzburg	28,789	26,173	54,962	57,003
Nürnberg	30,678	2,907	33,585	34,778
Regensburg	119,690	79,645	199,335	251,737
Passau-Hafenplatz	64,763	24,437	89,200	211,362
Lindau	66,179	237,145	303,324	245,977
Speyer	83,516	21,406	104 922	141,912
Ludwigshafen	1,559,357	616,699	2,176,056	2,180,444

Fast bei allen aufgeführten Hafenplätzen ist 1908 ein mehr oder minder erheblicher Rückgang des Güterverkehrs gegen das Vorjahr zu verzeichnen, am stärksten bei den Donauhäfen Passau und Regensburg.

Der Gesamtverkehr Speyers belief sich 1908 auf 105000 Tonnen; diese Zahl bedeutet gegen 1907 (höchste Tonnenzahl) eine Abnahme von rund 40000 Tonnen oder 26 Prozent Dieser starke Rückgang ist einerseits in den ungünstigen Wasserstandsverhältnissen des Rheines während des Jahres 1908 und anderseits namentlich in der allgemeinen wirtschaftlichen Depression begründet. Während der letzten Jahre entwickelte sich der Gesamtverkehr des Speyerer Hafens folgendermaßen:

Jahr	1000 t	gegen das Vorjahr	Jahr	1000 t	gegen das Vorjahr
1901	135,4		1905	114,0	— 4,2%
1902	128,3	— 5,1%	1906	97,7	—14,3%
1903	114,4	—10,8%	1907	141,9	+45,4%
1904	119,0	+ 4,0%	1908	104,9	—26,1%

Speyer ist überwiegend Zufuhrhafen. Im Jahre 1908 betrug die Zufuhr 80 (83516 Tonnen), die Abfuhr 20 Prozent (21406) Tonnen) des Gesamtverkehrs.

Unter den beförderten Gütern sind im Ankunftsverkehr die wichtigsten Erde (einschl. Lehm, Sand, Kreide, Kies), nächstdem weiche (Holz-) Schnittwaren; im Abgangsverkehr spielen die weichen Schnittwaren die Hauptrolle. Ueber weitere Einzelheiten gibt folgende Zusammenstellung Aufschluß (für das Jahr 1908):

	Ankunft	Abgang
	Tonnen	
Erde rc.	36,654	363
Weiche Schnittwaren	21,275	9,985
Rohtabak	—	75
Fette und Oele	—	193
Petroleum	1,396	—
Steine und Steinwaren	—	1,750
Kohlen	19,745	3,982
Dachziegel, Backsteine	3,569	5,058
Alle sonstigen Gegenstände	877	—

Weit umfangreicher als der Schiffs Güterverkehr Speyers ist der Ludwigshafens. Er erreichte seine größte Höhe im Jahre 1907 mit 2180000 Tonnen. 1908 blieb der Gesamtverkehr, trotz der oben erwähnten sehr schlechten Wasserstandsverhältnisse und trotz der allgemeinen wirtschaftlichen Depression nur ganz unwesentlich (um 4000 Tonnen) hinter dem des Vorjahres zurück. Überhaupt ist der Güterverkehr Ludwigshafen in einem erfreulichen Aufschwung begriffen. Dies veranschaulichen folgende Daten, denen des Vergleichs halber die Ziffer für das benachbarte Mannheim gegenübergestellt sind:

Gesamtverkehr

Jahr	in 1000 Tonnen Ludwigshafen	Mannheim (ohne Rheinau)	Zu- u. Abnahme gegen das Vorjahr in Proz. Ludwigshafen	Mannheim (ohne Rheinau)
1894	754	3,363		
1895	769	3,280	+1,9	+10,4
1896	1,094	4,182	+42,3	+27,5
1897	1,219	4,202	+11,4	+0,5
1898	1,324	4,508	+8,7	+7,3
1899	1,447	4,714	+9,3	+4,6
1900	1,777	5,328	+22,8	+13,0
1901	1,763	5,109	—0,8	—4,1
1902	1,624	4,823	—7,9	—5,6
1903	1,916	5,769	+18,0	+19,6
1904	1,844	5,127	—3,7	—11,1
1905	1,821	5,295	—1,2	+3,3
1906	1,777	5,506	—2,4	+4,0
1907	2,180	5,852	+22,7	+6,3
1908	2,176	5,650	—0,2	—3,5

Ludwigshafen wird hiernach von Mannheim zwar weit überflügelt, doch betrug sein Gesamtverkehr immerhin im Durchschnitt der Jahre 1901 05 34,3 Prozent, im Jahre 1906: 32,3 1908 37,2, 1908 38,5 Prozent des Mannheimer Gesamtverkehrs. Die bedeutende Verkehrszunahme im Laufe der letzten Jahre ist in der Hauptsache auf den allgemeinen wirtschaftlichen Aufschwung zurückzuführen, der sich wohl in keinem bayerischen Gebietsteile intensiver geltend gemacht hat als gerade in der Rheinpfalz, dann aber auch auf dem fortschreitenden Ausbau der Hafenanlagen

Wie Speyer, so ist auch Ludwigshafen vorwiegend Zufuhrhafen. Es versorgt die Pfalz, das Elsaß und die Schweiz mit rheinischer Steinkohle, die süddeutsche Industrie mit Rohstoffen, namentlich die Metallindustrie der Pfalz, Württembergs usw. mit Roheisen und die Mühlenindustrie mit Getreide. Auf der anderen Seite werden von Ludwigshafen aus die Industrieerzeugnisse der Pfalz und ihrer Hinterländer (Saargebiet, Lothringen) auf dem Rheine stromabwärts befördert.

Von der gesamten Gütermenge des Jahres 1908 treffen rund 28 Prozent (617 000 Tonnen) auf die Ausfuhr, 72 Prozent (1 559 000 Tonnen) dagegen auf die Zufuhr. Unter den angekommenen Gütern nehmen weitaus den ersten Rang die Steinkohlen ein mit 765 000 Tonnen. Dann folgen in weitem Abstand Weizen und Spelz (242 000 Tonnen), Erze (102 000 Tonnen), Roheisen und Brucheisen (66 000 Tonnen). Unter den abgegangenen Gütern ragen der Tonnenzahl nach besonders hervor: verarbeitetes Eisen aller Art (181 000 Tonnen), Erde, Roheisen, Erze.

Über die Ludwigshafener Güter-Ein- und Ausfuhr per Schiff während des Jahres 1908 unterrichtet im einzelnen nachfolgende Uebersicht:

	Ankunft	Abgang
	Tonnen	
Düngermittel aller Art . .	4,867	17,708
Soda	757	14,230
Salpeter-, Salz, Schwefelsäure	68	13,835
Roheisen und Brucheisen .	65,510	73,223
Verarbeitetes Eisen aller Art	9,662	181,272
Erde, Lehm, Sand, Kies, Kreide	22,648	78,910
Erze (andere als Eisenerze)	101,816	66,788
Weizen und Spelz	241,749	5,284
Hafer	23,086	1,344
Gerste	31,723	1,387
Wein	2,184	7,739
Mehl- und Mühlenfabrikate	5,720	27,336
Zucker, Melasse, Syrup . .	35,939	105
Petroleum und andere Mineralöle	28,805	795
Steine und Steinwaren .	5,582	35,274
Steinkohlen	765,023	7,767
Braunkohlen	38,664	—
Backsteine, Dachziegel, Tonröhren	20,439	—

Gegenüber dem Vorjahre sind 1908 sowohl im Ankunfts- wie im Abgangsverkehr bei manchen Güterarten namhafte Veränderungen eingetreten. Die Zufuhr von Weizen ist gegen 1907 um rund 40 000 oder 13,5 Prozent zurückgegangen, was wohl in der vorhergegangenen günstigen Inlandsernte, dann aber auch in den Preisschwankungen dieser Ware und der dadurch bedingten Vorsicht bei der Spekulation begründet ist. Die Zufuhr von (anderen als Eisen-) Erzen hat um 23 000 Tonnen (18,6 Prozent), diejenige von Roheisen um 18 000 Tonnen (14,6 Prozent) nachgelassen. Andererseits ist zu bemerken, daß die Zufuhr von Steinkohlen trotz der Ungunst der allgemeinen Wirtschaftslage 15 000 Tonnen (2 Prozent) gestiegen ist; dies hängt wohl damit zusammen, daß das Syndikatslager in Ludwigshafen durch Vergrößerung seiner Ausladevorrichtungen an Leistungsfähigkeit bedeutend gewonnen hat.

Bezüglich des Abgangsverkehrs ist namentlich hervorzuheben, das 1908 115 000 Tonnen Eisen mehr versandt wurden als im Vorjahr. Dies ist auf den verstärkten Export an Stahlknüppeln, Walzendraht, Schienen, Stabeisen ꝛc zurückzuführen, zu dem sich die lothringischer Werke angesichts der Verschlechterung des Inlandsmarktes gezwungen sahen.

Man hat im allgemeinen wohl kaum

Grund, mit dem Bild unseres pfälzischen Binnenschiffahrts-Verkehrs unzufrieden zu sein. Möge er sich neben und mit dem Eisenbahnverkehr auch weiterhin kräftig entwickeln, zum Segen unseres Landes!

(Nach der Pfälz. Presse Nr. 250.)

Pflanzenschutz in der Pfalz.

Große Anstrengungen sind in den letzten Jahren auch in unserer Pfalz gemacht worden, um die vorhandenen Naturdenkmale und Ueberreste der Geschichte und Vorgeschichte zu erhalten. Mit Freuden ist es zu begrüßen, daß diese Bestrebungen bereits von Erfolg begleitet waren. Erfreulicherweise machen sich aber auch in neuerer Zeit verstärkte Anregungen bemerkbar, die darauf hinzielen, die pfälzische Pflanzenwelt, die durch ihre Eigenart weitestgehendes Interesse erweckt, in Schutz zu nehmen und das Aussterben vieler Pflanzenseltenheiten auf diesem Gebiete, das durch die fortschreitende Kultur bedingt ist, zu verhindern oder aufzuhalten. Die Pfalz beherbergt eine große Zahl von Pflanzenseltenheiten, die von großer Wichtigkeit und der Erhaltung wert sind. Die Kalkhügel am Fuße der Haardt, die Basaltbrüche der Vorderhaardt bei Wachenheim und Forst, die salzhaltigen Wiesen in der Nähe der Saline bei Bad Dürkheim und weiter die feuchten, quellenreichen Waldschluchten des Pfälzerwaldes nebst dessen Mooren zeigen in gar vieler Hinsicht wichtige botanische Eigentümlichkeiten. Dazu kommen die alpinen Elemente, die dem Rhein bis zu uns gefolgt sind, oft wie Findlinge plötzlich auftauchen und uns nachzudenken geben. So findet man in der Nähe von Kallstadt die rainfarnblättrige Schafgarbe an Stellen, die Verwilderung völlig ausschließen; auch die echte Gemswurz, deren Heimat weiter im Süden zu suchen ist, zeigt sich auf dem Drachenfels, mitten im Pfälzerwald. Ebenso wurde das Alpen-Leinblatt (Thesium alpinum) auf dem Pechsteinkopf bei Wachenheim und dem Schlammberg bei Bad Dürkheim gefunden. Bemerkenswert ist auch die von ihrer Umgebung völlig verschiedene Pflanzenwelt in der Nähe der Dürkheimer Saline. (Vgl. Jahrg. 1905, S. 7.) Der bestimmende Faktor für die Zusammensetzung dieser Flora ist wohl in dem Salzgehalt des Bodens zu suchen. Massenhaft überzieht die Gräben dieser Saline wildwachsend der Gartensellerie. Feuchte, wasserreiche Schluchten in den Wäldern sind der Standort unseres schönsten und stattlichsten Farnes „Osmunda regalis“. Eine Hirschzungenart von kolossaler Größe und Eigenart wurde vor Jahren aus dem uralten 80 Meter tiefen Brunnen der Abteiruine Limburg herausgeholt. Die sehr seltene Wahlenbergia hederacea, efeublätterige Wahlenbergia, die vom Juni bis August mit hellblauen Blumenkronen blüht und nur an wenigen Orten in Deutschland gefunden wird, wächst in der Nähe von Kaiserslautern oberhalb des Jagdhäusler Weihers, wo auch die gleichfalls seltene Andromeda polifolia noch ziemlich häufig vorkommt. Auf dem Wiesengelände, das sich von Schifferstadt gegen Dannstadt hinzieht (das Bett des uralten Reinlaufes) und das vom pflanzengeographischen Standpunkt aus eines der interessantesten Gebiete der Rheinpfalz ist, kommen ebenfalls sehr zahlreich außerordentliche Pflanzenseltenheiten vor, besonders mehrere prächtige Ophrysarten. In der Mitte dieses Wiesengeländes erheben sich mehrere vorgeschichtliche Grabhügel, deren reiche Flora völlig verschieden von der des umliegenden Wiesengeländes ist. Leider sind auch hier viele der schönsten Arten dadurch, daß die Besitzer der Wiesen die beim Mähen hinderlichen Grabhügel einebnen und deren Erde auf das Gelände ausstreuen, entweder ganz verschwunden oder dem Aussterben nahe. Schon der berühmte Botaniker Schultz hat 1855 darauf hingewiesen, daß damals bereits die herrliche und seltene Flora dieser Gegend ständig zurückging. Prof. Lauterborn-Heidelberg hat noch um das Jahr 1893 diese Grabhügel weithin im Schmucke der herrlichen, goldgelben Blüten von Adonis vernalis förmlich leuchten sehen, schon 1903 jedoch betrug die Zahl der Stöcke dieser Pflanze kaum

einige Dutzend. Erfreulicherweise wurde vor kurzem in der Nähe von Wachenheim von interessierter Seite eine Wiese zur Erhaltung dort wachsender seltener Pflanzen angekauft. Es handelt sich hier um die Fritillaria meleagris (der Kaiserkrone oder Schachblume), die hier sowohl in einer weißen, als auch in einer prachtvoll schachbrettartig gefleckten Varietät auftritt. Die Pflanze hat in der Pfalz nur diesen einzigen Standort und dürfte nunmehr der sehr zurückgegangene Bestand erhalten werden. Aus diesen einzelnen Hinweisen ist ersichtlich, daß der Pfalz auf dem Gebiete des Pflanzenschutzes noch viele Arbeit zu tun bleibt. (J. Böhm i. d. Pf. Pr.)

Friedrich von Hausen,

ein Landsmann aus fernen großen Tagen.

Nach Diplomingenieur Dr. K. Habermehl. (Auszug.)

Ziemlich allgemein herrscht in Literaturkreisen die Ansicht, daß Friedrich von Hausen ein Pfälzer war, so lehren die meisten Professoren in ihren Vorlesungen über mittelhochdeutsche Dichtung. Zeigen doch die Lieder des Dichters rheinfränkische Sprachfärbung und zweifellos war Hausen ein Landsmann vom Mittelrheine. In manchem seiner Lieder kehrt der uns so traute Name des schönsten deutschen Stromes wieder, und öfters spricht Hausen vom Rheine als von seiner Heimat. So wenn er jene gemahnt, die am Kreuzzuge nicht teilnehmen wollen: „Sollte jemand geblieben sein, um Liebe und nach der Minne Rat, so wär' ich noch all um den Rhein.“ Und in einem seiner schönsten Lieder, das er voll Heimweh aus fernem Süden über die Berge sandte, lesen wir: „O, wär' ich irgend wo am Rhein.“

1879 erschien eine Abhandlung „Zur Frage der Abstammung des Minnesängers Friedrich von Hausen“, herausgegeben von einem Mitgliede einer heute noch in Deutschland und als Zweiglinie in Frankreich bestehenden Familie „von Hausen“. Diese Familie war vor der großen Revolution in Lothringen ansässig. Der Verfasser nimmt nach den in seiner Familie lebenden Traditionen Hausen für sein Geschlecht in Anspruch und sucht dies auf heraldischem Wege zu beweisen.

Bezugnehmend auf diese Abhandlung erschien 1880 eine Arbeit: „Über die Abstammung und Heimat des Minnesängers Friedrich von Hausen“.

Die Familie von Hausen, (de Domo) besaß Güter längs des Rheins zwischen Worms und Oppenheim in den Orten Dolgesheim, Dienheim, Ibersheim und Rohrheim bei Gernsheim. Ihr Stammsitz lag an der Weschnitz, einem Nebenflusse des Rheins, auf dem rechten Ufer, nicht weit von Lorch, wo jetzt noch die Orte Groß und Kleinhausen sind. Die ältesten Glieder, die urkundlich bekannt, sind Rutger und Heinrich um 1090, „liberi milites“, d. h. zum Adel gerechnet. Ein Walther von Hausen erscheint in einer Urkunde um 1124. Es ist der Großvater des Dichters, und derselbe, welcher mit Wernhart von Steinberg, Heinrich von Gibichenstein, Heinrich von Staufen und der Familie der Oettinger als Gönner und Beschützer der Dichter in den Liedern des sog. älteren Spervogel von 1140 gepriesen werden. Ein zweiter Walther von Hausen ist urkundlich nachgewiesen etwa von 1140 an und dann ununterbrochen bis 1173. Im Jahre 1174 oder 1175 ist er gestorben. Dessen Sohn nun war der Minnesänger Friedrich von Hausen, der in den Urkunden 1171 auftritt, zuerst neben seinem Vater, dann allein. Er ist bald nach 1150 geboren und war anfangs Beamter des Erzbischofs Christian von Mainz, später im Gefolge König Heinrichs IV. und Kaiser Barbarossas. (Pf. Pr. 227.)

Mineralquellen im Glantale.

Im letzten Jahre wurde bei Vertiefung eines Brunnens in Medard zufällig eine salzhaltige Quelle erbohrt, deren Gehalt nach der Analyse von Dr. Aschoff in Kreuznach zwischen dem der Solquellen von Kreuznach und Münster steht und die auch eine gewisse Radioaktivität besitzt.*)

Dieser Fund erinnert daran, daß aus dem Glantal bezw. dessen näherer Umgebung eine ganze Anzahl früher bezw. noch jetzt vorhandener Salzquellen bekannt sind z. B. von Eisenbach, St. Julian, Hausweiler, Grumbach, Odernheim, Niederhausen und Ebernburg, abgesehen von den berühmten Solquellen zu Münster a. St., Theodorshall und Kreuznach. In Meisenheim und Rehborn befanden sich Mineralquellen, die zu Trinkkuren benutzt wurden. Es wäre interessant zu ermitteln, inwieweit an den einzelnen Orten noch eine Erinnerung an diese Mineralquellen besteht; in Odernheim a. Gl. scheint der „Flurname Sauerbrunn" am Langenberg auf eine früher dort vorhandene Mineralquelle hinzudeuten.

Dr. Häberle.

*) Die neuesten Untersuchungs-Ergebnisse über die Radioaktivität von Quellen sind zusammengestellt von Prof. Dr. F. Henrich: Neuere Forschungen auf dem Gebiete der Radioaktivität. Zeitschrift für angewandte Chemie und Zentralblatt für technische Chemie, 22. Jahrg., 1909, Heft 9, S. 385—391. Leipzig. Spamer.

Die Saline zu Odernheim am Glan.

Aus einem Artikel Dr. Häberles in den Pfälzischen Geschichtsblättern vom 9. Sept. 1909 geht aktenmäßig hervor, daß 1758 der Salzgehalt einer Quelle zu Odernheim als „im Schacht hochgradig" befunden worden ist. Es sollte nach dem Beispiel der kurfürstlichen Saline Theodorshall bei Kreuznach auch in Odernheim ein Salzwerk angelegt werden. Man zog zwar nicht, aber Private verhandelten mit Bergrat Kroeber zu Meisenheim. Landmesser Frantz aus Offenheim plante z. B. neben dem Salinenbetrieb ein Glanwehr wegen Gewinnung von Wasserkraft und hätte gerne den damals still liegenden Gruben von Adenbach, Odenbach, Reiffelbach und „in der Hollerbach" das Brennmaterial entnommen. Aber ihm fehlte Kapital. Zwei Frankfurter Geldleute ließen nach der Analyse von Solproben nichts mehr hören; auch Verhandlungen des Salineninspektors Josef Müßig von Mosbach zerschlugen sich, wohl wegen des inzwischen erwachten Interesses der Regierung selbst (1759). Ein Gutachten des Bergratskollegiums zu Meisenheim, 30. Dez 1767 läßt endlich erkennen, daß aus dem auf herrschaftliche Kosten betriebenen Unternehmen nichts herausgekommen sein dürfte, wohl weil der Salzgehalt der Quelle zu gering war. Es stellt sich nach diesem Dokumente auch heraus, daß man bei Medard Solquellen kannte; kürzlich ist eine solche ja wieder durch Bohrung festgestellt worden. (Vgl. oben!)

Ueber das Vorkommen von Schildkröten in der Pfalz.

Hierüber wird der „Straßb. Post" geschrieben: Eine vor kurzem verbreitete Notiz erhebt gegen den im bayrischen Fischereigesetz neuerdings vorgeschriebenen Schutz der Schildkröten in Bayern Bedenken mit dem Hinweis, daß dieses Reptil im Lande überhaupt nicht vorkomme. Nach verschiedenen Beobachtungen und Studien muß dieser Annahme jedoch widersprochen werden. In der Rheinpfalz, die teilweise ein südliches Klima hat, hat es von jeher Schildkröten gegeben, und sie kommen auch jetzt noch, wenn auch nicht häufig, vor. Vor einigen Tagen wurde in der Nähe von Deidesheim eine kleine, etwa 15 cm große Schildkröte von einem Winzer in einem Wassergraben gefangen; ebenso sah der Schreiber dieses in der Nähe von Kaiserslautern mehrere Exemplare der kleinen Sumpfschildkröte (Emys europaea). Früher scheint das Ver-

breitungsgebiet dieser Tierchen ausgedehnter gewesen zu sein. Konrad Geßner (1516 bis 1565) berichtet von ihrem Vorkommen in der Schweiz und zwar im See von Andelfingen im Kanton Zürich. Nach Fatio kam sie auch noch im 17. Jahrhundert in den kleinen Seen von Weiden (Kanton Zürich) und Loclat (Kanton Neuenburg) vor. Zweifellos lebte im 17. Jahrhundert die Sumpfschildkröte auch an einzelnen Stellen der Rheinebene. Im Ausgabebuch des Kurfürsten Karl Ludwig findet sich eine Notiz, wonach „des Seeknechts Junge, welcher Kurpfalz 3 Schildkröten präsentierte", drei Gulden erhalten habe. Dieser Seeknecht wohnte in dem Seehaus, das zwischen Schwetzingen und Hockenheim in dem weiten Wiesengelände liegt. Zeit und Umstände sprechen dafür, daß die Schildkröten auch wirklich an Ort und Stelle gefangen wurden. Auch noch an einer anderen, allerdings kaum zu vermutenden Stelle geschieht der Schildkröten vom Karl Ludwigsee Erwähnung, nämlich in einem jener köstlichen Briefe, die Karl Ludwigs Tochter, Elisabeth Charlotte, die Gemahlin des Herzogs Philipp von Orleans, aus Frankreich an die Verwandten und Bekannten in der Heimat schrieb. So heißt es in einem Briefe Liselottens an die Raugräfin Luise v. Deggenfeld vom 1. Februar 1721: „Ich glaub', ich werd' endlich ganz aus trocknen wie die Schildkrotten von der Ludwigsee, so ich in Heidelberg in meiner Kammer hatt." Möglich, daß dies dieselben Schildkröten waren, die der Kurfürst vom „Seeknechts-Jungen" erworben und seiner Tochter als Spielzeug mitgebracht hatte. Wenn man auch Meldungen von dem Vorkommen der „Emys europaea" in Bayern und Pfalz*) mit etwas Vorsicht aufnehmen muß, ein rundes Verneinen ihres Vorhandenseins in diesen Gebieten dürfte doch gewagt sein. Es ist nicht zu zweifeln, daß sich dieses Reptil, wenn auch selten, in wasserreichen Strichen der Pfalz aufhält und wenn das neue Fischereigesetz vom Schutze der „Schildkröten in Bayern" spricht, möchten wir ihm nicht ganz Unrecht geben. (Vergl. Seite 94 und 104 dieses Jahrganges.)

*) Im Torfgebrüche bei Maudach wurde ebenfalls ein Schildkrötenpanzer gefunden. Vgl. darüber Jahresber. d. Mannheim. Ver. f. Naturkunde 1834 S. 10 und Mitt. d. Pollichia Nr. 19 für 1903 S. 74—76.

Schonet die Felder!

Obwohl häufig darauf hingewiesen wird, daß es eine grobe Unsitte ist, beim Pflücken von Kornblumen, Mohn, Kornraden und Ackerwinden den Fuß ins Getreide zu setzen, kann doch mit jedem Jahre aufs neue beobachtet werden, daß manches Kornfeld durch Kinder arg beschädigt wird. Nun ist es allerdings auch oft das Wild, das die Getreidefelder mit häßlichen Lücken versieht, und besonders sind es die Rehe, die sich gern zwischen den Aehren aufhalten. Sehr viele Verwüstungen rühren aber doch von mutwilligen Kindern her, denen noch nicht beigebracht worden ist, daß es dem Landwirt viel Mühe macht, ein Feld zu bebauen, und daß es einem Vergehen gegen fremdes Eigentumsrecht gleichkommt, wenn man zehn Halme oder noch mehr niedertritt, um zu einer Blume — die vielleicht dann mit den anderen Blumen noch weggeworfen wird — zu gelangen. Das ist Frevel! Mögen gleich die Blumen im Getreidefeld als schädliches Unkraut betrachtet werden, so ist doch der Schaden, der mit dem Entfernen dieses Unkrauts leichtsinnig verübt wird, oft noch viel größer. Es muß jedem Kinde genügen, die Blumen zu pflücken, die bis zur Armeslänge zwischen den Halmen stehen. Ganz unverantwortlich ist es aber, wenn selbst Erwachsene „das Brot mit Füßen treten", was leider auch vorkommt. Bedauerlicherweise ist der Landwirt derartigen Schädigungen meist wehrlos preisgegeben, da er gerade zur Zeit der Kornblumenblüte mit Arbeit überladen ist und weil Blumenpflücker erst dann zwischen die Halme treten, wenn im weiten Gesichtskreise kein Mensch zu erblicken ist. Schone fremdes Eigentum, auch das des Landmannes! Dieser Satz sollte den Kindern schon frühzeitig eingeprägt werden.

Der Luitpoldturm.

Aus dem Pfälzerwald grüßt seit Ende September ein neuer Aussichtsturm, der **Luitpoldturm auf dem Weißenberg** von dem aus der Blick über das ganze Waldgebiet der Pfalz bis zur Trifelsgruppe und zum Rheine, bis zum Odenwald und Donnersberg und zum Wasgau reicht. Schon 1896 hatte „Fritz Claus" öffentlich dafür geworben, nachdem er auf schwankender Leiter und im Geäst der großen Eiche sich von der entzückenden Rundsicht überzeugt hatte. Mit 10 Mk. begann die Sammlung für einen Turm; durch die Finanzkraft des Pfälzerwald-Vereins konnte etwas Vollkommenes geschaffen werden unter Aufwand von 16000 Mk., nachdem 1907 einmal der Bau beschlossen war. Am 19. Juni 1908 wurde mit dem Fundament begonnen und seit einigen Wochen steht ein Turm da in Höhe von 35 Metern, selbst auf einem Gipfel von 610 Metern. In dem aus rotem Sandstein gebauten Riesen unter den pfälzischen Aussichtstürmen — der auf dem Eschkopf (610 m) hat nur 20 m Höhe — führen 149 Stufen zur Zinne und man soll gegen 300 Berggipfel zählen können. Recht angenehm wird es bei zweifelhaftem Wetter empfunden werden, daß am Fuße der Warte eine Schutzhütte besteht. Die nächsten Stationen sind für diese neue Marke am pfälzischen Horizonte Rinnthal und Wilgartswiesen, von wo aus der Turm in 3½ bezw. 2¼ Stunden zu erreichen ist

---

Neues am Oktoberhimmel.

Um der gegenwärtig vom Abendhimmel strahlenden Neuigkeiten zu gedenken und zugleich einer Reihe von gestellten Fragen gerecht zu werden, sei auf das Planetenpaar hingewiesen, welches in den frühen Abendstunden im Südosten glänzt. Es ist Mars, der vielberedete, den man sofort an seinem starken, nach Orange spielenden Lichte erkennt — er ist immer noch der hellste Stern des Himmels —, und links davon in etwa gleicher Höhe der zwar bescheiden leuchtende, aber in Wirklichkeit gewaltige Saturn mit seinem einzig wunderbaren Ringe. Beide Planeten „regieren" die Nacht jetzt und noch lange Wochen und geben im Fernrohre ihre „planetarischen" Geheimnisse für längere Zeit am besten preis. Mars nimmt natürlich das Hauptinteresse in Anspruch, denn nicht bloß die Teilnahme des großen Publikums ist durch lange Zeitungsartikel rege gemacht worden inbezug auf die „erdenähnliche" und „vielleicht von Menschen bewohnte" Nachbarwelt, sondern gerade der Planetenforscher hat noch genug zu suchen, bis er hinter die gröbsten Geheimnisse dieser sonderbaren Welt kommt; die „vermutliche Bewohnbarkeit" spielt dabei eine gar kleine Rolle. Das Laienauge wäre bitter enttäuscht, wenn es den wirklichen Mars — nicht den im Feuilleton — betrachten könnte. Ungleich lieblicher und befriedigender ist dagegen eine Betrachtung des Saturn, der überhaupt ein Kabinettstück darstellt, und neben dem Monde dem gelegentlichen Besucher einer Sternwarte den tiefsten Eindruck hinterläßt. — Hinter Mars und Saturn steht über dem Orion, noch im Stier, der neulich (am 28. August schon photographisch wiedergefundene, aber des schlechten Wetters wegen erst am 11. und 12. September sicher erkannte) wieder entdeckte Komet Halley (spr. hällĕ), der alle 75—76 Jahre einmal seinen Besuch in Sonnennähe macht und dabei von der Erde aus gut gesehen werden kann. Als ihn Hofrat M. Wolf auf dem Königsstuhle zuerst erkannte, war er wie ein Sternchen 16. Größe, d. h. man konnte höchstens mit Hilfe der zwei größten amerikanischen Teleskope eine Spur davon zu sehen hoffen. Gegenwärtig mögen ihn die größten deutschen Sternwarten, die bekanntlich nur über wenige Fernrohre von sehr großen Abmessungen verfügen, schon erkennen. Im November dürfte er auch auf dem Observatorium zu Landstuhl sichtbar werden

— und wer kein derartiges außergewöhnliches Hilfsmittel besitzt, wird sich noch gedulden müssen; wir werden aber recht zeitig auf den Ort seines Erscheinens für das unbewaffnete Auge aufmerksam machen.

Mangs Universalfeldstecher.

(Neueste Nummer aus dem berühmten Mang'schen Geographisch-astronomischen Verlag) ist ein verblüffend vielseitig verwendbares Unterrichts-, Forschungs- und Demonstrationsmittel. Hinter dem 5fach vergrößernden Feldstecher vermutet niemand, daß er durch einige einfache Beigaben (Stativ zum vielseitigen Verstellen, Spiegelchen, sog. Taschenmikroskop, Rundspiegel, Prisma und Pappscheiben) zu einem wirklich universellen Instrumente wird, wie es der naturkundliche Unterricht nicht vielseitiger und leistungsfähiger mehr bekommen kann. Als Feldstecher beim Unterrichtsgang, als Fernrohr für den Abendhimmel (wachsen der Mond, Jupitertrabanten, Doppelsterne, Sternhaufen!) oder ohne Okulare als schwache Lupe mit großem Felde haben schon viele das wunderbare Ding benützt. Mang lehrt es aber auch als Fernbioskop anwenden, um das Leben der kleinen Tierwelt im Freien zu belauschen. Als Nahbioskop wirkt es wie ein schwaches Mikroskop; als eine Art Pantoskop ersetzt es die große Panoramalinse, und aus den beiden Objektiven läßt sich mit wenigen Handgriffen eine Lupe stärkeren Grades herstellen. Mit sonst gar keinen Zutaten als einem kleinen Spiegelchen entwirft man ein 15—20 cm großes Sonnenbild an der Zimmerdecke, auf welchem deutlich und groß die oftgenannten Sonnenflecken erscheinen. Bietet das Taschenmikroskop von ca. 50facher Vergrößerung schon eine vierte Möglichkeit gesteigerten Eindringens in die Kleinwelt, so ergibt seine geniale Verbindung mit dem Feldstecher und dem Spiegelchen ein ganz überraschend wirksames Sonnenmikroskop, welches Präparate in Riesengröße an die Decke des Schulzimmers entwerfen läßt. Das Spektrum, der Sonnen- und sogar der Mondregenbogen lassen sich mit dem bescheidenen Instrumentarium darstellen — und so scheut man sich fast, neben dem Herrlichen und Lehrreichen zu erwähnen, daß im physikalischen Unterricht natürlich auch die Wirkung des Brennglases und Hohlglases gezeigt werden kann. Man muß die 32 Seiten umfassende Broschüre Mangs lesen, um einen Begriff zu bekommen von den vielen Möglichkeiten in die Lebenserscheinungen der umgebenden Welt mit sinnigem Auge einzudringen. Hier feiert das vulgäre „Opernglas" Triumphe. Die Benützung wird aber in solchem Umfange erst möglich durch das zweckmäßige Stativ, welches Bequemlichkeit des Hantierens und Ruhe der Beobachtung bis zu jenem Grade gewährleistet, welcher erforderlich ist, um aus lehrreichen Untersuchungen eine reizvolle geistige Unterhaltung — einen wahren Genuß zu machen. Mangs rastlose Fürsorge für naturgemäßen Unterricht hat diesmal wieder einen großen Wurf getan. F.

Verschleudert keine Altertümer!

Das Bezirksamt Speyer erläßt an die Bürgermeisterämter seines Amtsbezirks ein Rundschreiben folgenden Inhalts: Einer Anregung des Kgl. Generalkonservatoriums der Kunstdenkmale und Altertümer entsprechend, wird zur tunlichen Verbreitung in den Gemeinden und zur sorgfältigen Beachtung bekanntgegeben: „Ich erachte es als Pflicht der Bürgermeisterämter und vertraue zu der Heimatliebe der Bevölkerung, daß bei der Abgabe von Altertümern mit größter Vorsicht und Zurückhaltung vorgegangen und daß, wenn die Verhältnisse dazu zwingen sollten, in jedem Falle zuvor mit dem pfälzischen Museum in Speyer ins Benehmen getreten wird. Es ist eine alltägliche Erscheinung, daß Händler, Agenten und Privatsammler das Land bereisen, um Altertümer aufzukaufen. Kein Dorf, keine Einöde ist so abgelegen, daß nicht Kaufliebhaber sich

dort einfinden und den Leuten Altertümer abschwätzen. Meistens wird nur geringes Entgelt bezahlt und oft werden dann die Gegenstände vom ersten Käufer an einen größeren Händler in der Stadt mit Gewinn weiterverkauft. Der größere Händler aber gibt sie wieder an reiche Sammler und geldkräftige Museen mit mehr oder minder bedeutendem Nutzen. Vor allem gesucht sind gegenwärtig mittelalterliche Holzfiguren. Aber auch andere Schnitzereien, Wand und Deckenvertäfelungen, Bilder, Möbel, Gitter, Wirtshausschilder, Zinngeräte, Geschirr aus Ton und Porzellan, Gläser 2c. werden aufgekauft. Urkunden, Handschriften und alte Bücher finden Abnehmer. Tür- und Fensterverzierungen und sonstigen Schmuck entfernt man von den Häusern. Nicht einmal Flurdenkmäler, wie Steinkreuze, Martersäulen, Figuren in Feldkapellen sind sicher vor der Gewinnsicht. Wir vertrauen zu der Bevölkerung, daß sie zu stolz ist, um solche Erinnerungen aus Großvaters- und Ahnenzeiten ohne Not wegzugeben. Und wir hoffen, daß es nur dieser Warnung bedarf um vor etwaigen übereilten Entschlüssen abzuhalten. Man wende sich lieber an eines der vielen Museen in Bayern, wenn man zum Verkauf genötigt oder zum kostenlosen Ueberlassen geneigt ist, Altertümer aber, die mit einem Baue verbunden sind, sollten überhaupt nicht aus ihrem Zusammenhange gerissen werden. Der einzelne Besitzer wie die ganze Bevölkerung sollte eine Ehre darein setzen, solche alte Wahrzeichen der engeren Heimat an Ort und Stelle zu erhalten."

Kleine Mitteilungen.

Am 7. September waren es 560 Jahre, daß **Obermoschel** durch Kaiser Karl IV. zur Stadt erhoben wurde. Anläßlich dieses Gedenktages brachte die Pfälz. Presse in Nr. 239 die Verleihungsurkunde vom 7. September 1349 wörtlich zum Abdruck und ergänzte die Mitteilung in Nr. 243 durch eine Urkunde aus dem Jahre 1489, durch welche die Pfalzgrafen Kaspar und Alexander aus der Veldenzer Linie der Stadt ihre Freiheiten bestätigten.

Fischreiher. In der Gemarkung Schlangenweiher (Hardenburg) wurden im September mehrfach **Fischreiher** gesichtet. Dieser Vogel, der früher in der Pfalz sehr häufig war, jedoch infolge der fortschreitenden Kultur stark zurückging, wird in neuerer Zeit häufig aus verschiedenen Gegenden der Pfalz gemeldet. Es scheint demnach wieder eine Vermehrung der Art oder eine zahlreiche Einwanderung stattgefunden zu haben.

Die Pilzernte schien bis Oktober sehr spärlich auszufallen. Pilzkenner führen dies nicht sowohl auf den trockenen Sommer, als vielmehr auf die starke Kälte des vergangenen Winters zurück, wodurch die Sporen, das Keimpulver und die Samen erfroren seien. Tatsache ist, daß an Plätzen, wo sonst förmliche Pilzernten gehalten werden konnten, dieses Jahr fast nichts zu finden ist. Der echte Pfifferling, auch Gelb- oder Eierschwamm, den man sonst in großer Menge findet, ist selten, sodaß sich sein Sammeln gar nicht lohnt. Dagegen steht der Champignon an Waldrainen und Wiesen etwas häufiger; jetzt ist die richtige Zeit für sein Wachstum. Der Steinpilz, sonst einer der häufigsten und besten eßbaren Schwämme in den Pfalzwäldern, will heuer gar nicht zum Vorschein kommen. Er ist gegen Kälte sehr empfindlich. Als in neuerer Zeit beachtenswert findet man auf den Waldhöhen an den östlichen Ausläufern der Haardt den seltenen und kostbaren **Kaiserling** (Amanita caesarea Seop). Dies ist ein schöner großer Pilz. Der Hut goldgelb, glänzend und mit weißen Warzen besetzt. Vom giftigen Fliegenpilz läßt er sich durch die gelben Blätter und den glatten Stamm unterscheiden. Bei uns kommt er nur vereinzelt in Süddeutschland, dagegen häufiger in Italien und Frankreich vor. Bei den alten Römern wurde er sehr geschätzt und bildete eine Delikatesse auf den Tafeln der römischen Cäsaren, daher Kaiserpilz. —

In Ergänzung der Notizen über **Hexenringe** S. 67 und 88 sei bemerkt, daß sich in der Zeitschrift Gartenflora, Jahrgang 1904, eine von Henning gegebene Zusammenstellung der Pilzarten, welche Hexenringe bilden, befindet.

Dr. Häberle.

Mäuseplage. Große Klagen herrschten im August unter den Landleuten der Vorderpfalz über die Mäuseplage. In geradezu erschreckender Zahl treten diese gefürchteten Gäste auf den Aeckern auf. Großen Schaden haben sie am Getreide angerichtet. Dann begannen sie ihr vernichtendes Werk an den Kartoffeln. 82 284 Mäuse und 58 Hamster und Ratten sind in der Zeit vom 26. Juli bis einschl. 4. August in Harthausen gefangen und an die Gemeinde abgeliefert worden.

„Was liefert die Rheinpfalz?" Unter diesem Titel erschien im Verlag von Julius Kranzbühler & Cie., G. m. b. H. in Speyer, ein mit Abbildungen reich ausgestattetes Heft mit der Bestimmung sowohl die Pfälzer selbst, als namentlich die kaufkräftigen Kreise außerhalb der pfälzischen Grenzen auf das aufmerksam zu machen, was die Pfalz zu liefern und zu bieten imstande ist. In volkstümlich gehaltenen Abhandlungen werden darin vorgeführt: Bergbau, Stein und Holzgewinnung, Industrie, Landwirtschaft, Weinbau, Jagd u. a. Es sind Schilderungen geboten der Städte und Badeorte, der Landschaft usw. Der Preis stellt sich auf 50 Pfg.

Eine Gedenkfeier für den Grafen Zeppelin hielten Kurgäste und Kirchweihbesucher in Rothweiler am Dorfbrunnen ab. An diesem Brunnen hat Graf Zeppelin auf der Rückkehr von seinem berühmten Erkundigungsritt Rast gehalten, was durch eine bei dieser Feier am Brunnen angebrachte Gedenktafel der Nachwelt überliefert werden soll.

Ein Schulmuseum. Durch eine Verfügung des Großherzoglichen Schulministeriums ist ein „Hessisches Landes-Schulmuseum" mit dem Sitze in Darmstadt errichtet worden. Das Museum, das fortwährend ergänzt und vermehrt wird, soll alles das enthalten, was vor 1830 in Hessen auf dem Gebiete der Schule an Lern- und Lehrmitteln im Gebrauche war. Die Inventare der hessischen Schulgemeinden werden daraufhin auf ihren Bestand geprüft. Die Abteilung „Schulbücher" ist bereits recht zahlreich. Das Museum steht unter der Verwaltung des Geschichtsforschers Dr. Diehl (Darmstadt). Es ist jedermann zugänglich und wird nach seiner Vollendung ein recht anschauliches Bild bezüglich der hessischen Schulgeschichte geben.

Bei den Erdarbeiten am Marienheim in Speyer fand man einige römische Gräber mit Urnen. Ein Teil der Urnen und sonstige Fundstücke wurden dem Pfälz. Museum überwiesen.

Ensheim. Bei den Erweiterungsarbeiten an der kath. Kirche fand man in der vergangenen Woche beim Ausheben des alten Chores eine schön ausgemauerte Gruft, in der sich ein sehr gut erhaltener Eichensarg befand. Er enthielt die Ueberreste des im Jahre 1782 verstorbenen Paters Thill, der hier von 1764 an als Seelsorger tätig war. Die Reste der Kleidung waren noch gut erkennbar. Wie verlautet, sollen sich noch mehrere Grüfte im alten Chor befinden.

Bei einer Ausbesserung in der Mühle von Gebr. Torsch (früher Lerch) in Landau entdeckte man zwei Mauersteine mit folgenden Inschriften: Hanß Glöckner, diser Zeit Baumeister, 1587 — R 1787. Demnach dürfte die Mühle eines der ältesten Bauwerke Landaus sein.

Auf einem Wingert unterhalb der Kropsburg bei St. Martin wurden einen halben Meter unter der Erde französische Silbermünzen aus den Jahren 1792 bis 1813 gefunden.

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl - Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.

Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.
(Unverlangte Manuskripte werden nicht zurückgesandt.)

Die „Pfälzische Heimatkunde" kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.

V. Jahrgang. Nummer 11. November 1909.



Der Gutenbrunnerhof, ein vergessener Badeort bei Trippstadt.

Von Rech.-Rat Dr. Häberle, Heidelberg.

Etwa ¾ Stunden süd östlich von Trippstadt liegt im oberen, muldenartig verbreiterten Moosalbtale der Gutenbrunnerhof, dessen Benennung ebenso wie die der gleichnamigen Niederlassung[1]) bei Zweibrücken auf eine dort aus dem Buntsandstein zu Tage tretende Mineralquelle zurückzuführen ist. Wir befinden uns hier im mittleren oder Hauptbuntsandstein, und zwar in der Trippstadt- oder Karlstalstufe, deren charakteristische, mächtige Felsbänke gleich hinter dem Hofe an dem nach Trippstadt führenden Fußpfade, noch deutlicher aber in dem weiter abwärts sich öffnenden und tief in diese Schichten eingeschnittenen Karlstale sich beobachten lassen[2]). Da Mineralquellen im Buntsandstein verhältnismäßig selten sind und der Gutenbrunnerhof früher als Badeort eine gewisse, wenn auch nur lokale Bedeutung besessen hat, machte ich im letzten Herbst auf einer geologischen Wanderung durch den Pfälzer Wald dorthin einen Abstecher. Was ich auf dem Hofe und in Trippstadt durch Umfrage, bezw. durch Literaturstudien über das Bad in Erfahrung bringen konnte, habe ich im Nachstehenden zusammengestellt[3]).

Der Name Gutenbrunnerhof ist verhältnismäßig jungen Datums. Bilfinger vermutet, daß er ebenso wie der benachbarte Antonienhof erst von dem 1780 in der Herrschaft Trippstadt zur Regierung gelangten Freiherrn Karl Theodor von Hacke († 1792) seinen Namen erhalten hat, da auf Karten aus den Jahren 1761, 1767 und 1773 an seiner Stelle für 5 Anwesen nur der Name „Hütten" eingezeichnet ist. Dies scheint die jenesmal übliche Benennung gewesen zu sein, da nach Bilfinger noch heute die Bezeichnung „Hüttental" für diesen Teil des Moosalbtales gebraucht wird.[4]) Während

[1]) An diesen Gutenbrunnerhof, sowie an den Gutenbrunnen bei Edenkoben und Rockenhausen knüpft sich eine reiche Literatur, vgl. darüber meine Pfälzische Bibliographie I u. II.

[2]) Die unterlagernden, weniger widerstandsfähigen und deshalb rascher verwitternden Schichten, welche die Felsbänke des Karlstales zum Abstürzen brachten, lassen sich an dessen unterem Eingange am Pfade nach Trippstadt gut beobachten.

[3]) Literatur J. Keiper, Das Trippstadter Schloß und die Freiherrn von Hacke. Mannheimer Gesch.-Blätter 1904 Sp. 101—110 u. 141—142. Abdruck: Pfälz. Museum 1905 S. 145 156. — Derselbe, Das Trippstadter Schloß. Pf. Wald 1904 Nr. 12 ff. — A. Becker, Zur Geschichte Trippstadts und der Freiherrn v. Hacke Pf. Museum 1904 S. 189—193. — E. Bilfinger, Johanniskreuz, eine Pfälzer Waldgeschichte, S. 63—65. Kaiserslautern, Thieme 1904. — F. Claus, Im Pfälzer Wald Trippstadt. „Pfälzer Wald" 1905 S. 161 ff. — Für freundlichst erteilte Auskunft bezw. für zur Durchsicht überlassene Akten habe ich dem Bürgermeisteramt und dem Herrn Pfarrer Jakobi zu Trippstadt, sowie Herrn Landwirt Zumbach auf dem Gutenbrunnerhofe zu danken.

[4]) Dagegen führte das jetzt mit Recht so gerühmte Karlstal noch 1767 den Namen „Wüste-

also der Name Antonienhof auf eine Neugründung Karl Theodors v. Hacke zu Ehren seiner zweiten Gemahlin, Antonia von Sickingen, zurückzuführen ist, handelt es sich beim Gutenbrunnerhof lediglich um eine Umtaufe der alten „Hütten", um durch diese Neubenennung schon äußerlich auf die dort austretende Heilquelle hinzuweisen. Freiherr Karl Theodor von Hacke sowohl wie sein Vater und Vorgänger in der Regierung, Franz Karl von Hacke (1752—1780), der Erbauer des Trippstadter Schlosses, waren eifrig bemüht, ihre kaum eine Quadratmeile umfassende Herrschaft durch planmäßige Einführung neuer Holzarten, durch umfangreiche Anpflanzung von weißen Maulbeerbäumen zur Förderung der Seidenzucht, durch intensiven Betrieb der Eisenschmelze usw.[*] mit mehr oder weniger Erfolg kulturell zu heben. Wir dürfen uns daher nicht wundern, wenn sie auch der bei den Hütten entspringenden und durch ihre abführende Wirkung schon damals bekannten Quelle ihre Aufmerksamkeit zuwendeten. Sie wußten sogar den Heidelberger Professor der Medizin, Fr. G. Schönmetzel dafür zu interessieren und zur Abfassung eines empfehlenden Gutachtens, das später im Druck erschien, zu veranlassen[5]). Die Quelle wurde gefaßt und durch eine ungefähr 40 m lange Rohrleitung an einer etwas tiefer gelegenen Stelle zum Auslauf gebracht; daneben erhob sich zur Bequemlichkeit für die erwarteten Kurgäste ein Badehaus. Dank der Bemühungen und Fürsorge der Hacke'schen Familie kam der ins Leben gerufene neue Badeort auch in Aufnahme und wurde sowohl zu Trinkkuren wie zu Bädern benützt. Leider machte die bald darnach einsetzende französische Revolution der Herrschaft der Freiherrn von Hacke in Trippstadt ein jähes Ende; die Familie verschwand aus der Gegend und ihr Privateigentum, bestehend in Liegenschaften, Gebäuden usw. ging 1803 durch Verkauf in andere Hände über. Damit war es auf einmal mit der Reklame und der Protektion für das Bad vorbei; mit den hohen Gästen blieben auch die anderen Besucher aus: es geriet in Vergessenheit.

Nur wenige Spuren deuten noch darauf hin, daß dort auf dem einsamen, jetzt von vier Familien bewohnten Hofe einmal ein regeres Leben geherrscht hat. Die Quelle ist zwar heute noch vorhanden, doch wurde über ihr im Jahre 1901 durch die Gemeinde Trippstadt ein Pumpenstock aufgestellt, um damit die ständigen Reparaturkosten für die hölzernen und eisernen Rohre, durch welche das Wasser nach Eingang des Bades zwecklos etwa 40 m weiter geleitet wurde, endlich aus der Welt zu schaffen. Der Pumpbrunnen steht an der nordöstlichen Ecke des Hofes dicht neben dem nach Trippstadt führenden Pfade. Hier kommt der aus den Wäldern auftauchende Wanderer, ohne eine Ahnung von der abführenden Wirkung des Wassers zu haben, unwillkürlich in die Versuchung, seinen Durst zu löschen. Auch mir ging es so. Mit gutem Gewissen kann ich aus eigener Erfahrung die eigentümliche Eigenschaft der Quelle bestätigen. Eine besondere Heilkraft besitzt sie nach Mitteilung der Versuchsstation Speyer, die vor einigen Jahren auf Veranlassung des inzwischen in Trippstadt verstorbenen praktischen Arztes Dr. Wolf eine Analyse vornahm, zwar nicht, doch falle ihr hoher Eisengehalt auf.[6]) Dieser

thal", da anscheinend die damalige Bevölkerung noch kein Verständnis für Naturschönheit besaß. Ebenso war es früher mit dem Steinalbtal. Vgl. darüber meinen Aufsatz im „Pfälzer Wald" 1905 S. 160 und A. Hoffmann, Der Sinn für Naturschönheiten in alter und neuer Zeit. Sammlung gemeinverständl.cher Vorträge, Heft 69, Hamburg 1889.

[5]) Fr. G. Schönmetzel Beschreibung des Gesundbrunnens in dem Freyherrlich von Hackischen Orte Trippstadt. Erwähnt in Wundt's Pfälzischen Bibliographie Bd. I, S. 75 u Bd. III, S. 47. Leider war es mir nicht möglich festzustellen, wo diese Schrift erschienen ist; anscheinend steckt sie in irgend einem Sammelwerk. Schönmetzel starb 1785. Da der 1780 aus dem Leben geschiedene Freiherr Franz Karl v. Hacke nicht allein kurpfälzischer Obrist Jägermeister sondern auch Oberamtmann zu Heidelberg war, hat vielleicht schon er und nicht erst sein Sohn Karl Theodor, auf den die Benennung „Gutenbrunnerhof" gewöhnlich zurückgeführt wird, den Heidelberger Gelehrten für die Heilquelle zu interessieren gewußt.

[6]) Freundliche Mitteilung von Herrn Pfarrer Jakobi in Trippstadt. Leider war es mir nicht möglich, eine Abschrift der Analyse von der Versuchsstation in Speyer zu erhalten.

Der hohe Eisengehalt der hier im Erdinnern zirkulierenden Gewässer steht im Zusammenhang mit den allenthalben in der Gegend zu Tage tretenden Eisensteinlagen, auf welche wohl die ersten Anfänge der alten Trippstadter Eisenindustrie zurückzuführen sein werden.

tritt auch, sobald man das Wasser ganz kurze Zeit in einem Glase stehen läßt, sofort in Erscheinung.

Die öffnende Wirkung des Wassers zeigt sich gewöhnlich nur bei Fremden; aus diesem Grunde vermeiden auch die auf dem Hofe vorübergehend beschäftigten Handwerker es zu trinken, da das Wasser außer der eben beschriebenen Wirkung auch noch Leibschmerzen hervorrufen soll. Die Bewohner des Gutenbrunnerhofes dagegen und die des benachbarten Lauberhofes, welche ebenfalls zur Deckung des Wasserbedarfes an diesem Brunnen berechtigt sind, trinken es zwar ohne Schaden, haben aber doch durch Grabung weiterer Brunnen so z. B. beim Zumbach'schen Neubau in ca. 50 m Entfernung von der Quelle mit Erfolg anderes Wasser ohne diese ausgeprägten Eigenschaften erschlossen Neuerdings erstreben die Hofbewohner durch Erbauung einer Wasserleitung von der Moosalbe her überhaupt eine bessere Wasserversorgung.

Das alte Badhaus ist jetzt noch erhalten, nur dient es, durch eine Scheidewand der Quere nach halbiert, als Wohnhaus für zwei Familien. Gegenüber befindet sich ein alter Keller mit Schuppen und ein niedriger Stall, die nach ihrer Bauart ebenso wie das Haus selbst ungefähr aus der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts stammen mögen. Schon äußerlich sticht das etwa 22 m lange und 10 m breite einstöckige Haus, dessen ursprünglich aus Lehm und hölzernem Riegelwerk bestehenden Wände jetzt durch steinerne Mauern ersetzt sind, mit seinem hohen, oben abgeflachten und mit zierlichen Holzschindeln bekleideten, fensterreichen Giebel gegen die anderen Gebäude auf dem Hofe ab.

Die innere Einrichtung läßt sich in dem zu Wohnräumen eingerichteten Dachgeschoß noch gut erkennen. Ein mit der Treppe in Verbindung stehender, etwa 1,10 m breiter Gang durchzog es in seiner ganzen Länge und vermittelte den Zugang zu 14 kleinen Gelassen — anders kann man die unter dem schrägen Dach befindlichen 3 m langen und 2½ m breiten Räume nicht bezeichnen —, die auf beiden Seiten verteilt, einen Menschen notdürftig beherbergen konnten.

Anscheinend waren dies die Schlafräume für die Badegäste, während die größeren Räume zu ebener Erde zum Aufenthalt bezw. zu Badezwecken bestimmt waren. Dicht vor der Tür befand sich in den Wiesen auch der oben erwähnte aber jetzt zugeschüttete Auslauf der Quelle.

Wie mir Herr Zumbach freundlichst mitteilte, wurde das Badehaus von seinen Vorfahren und der Familie Scheid zu Anfang des letzten Jahrhunderts von dem Vater des früheren Forstmeisters Weisenauer auf Johanniskreuz gekauft, durch eine Querwand in zwei Hälften geteilt und durch kleinere bauliche Veränderungen zu zwei Familienwohnungen eingerichtet. Später kam der Anteil Scheid an die Familie Schwab, der Anteil Zumbach durch meinen Gewährsmann an seinen Tochtermann Schäfer.

Wenn erst einmal durch Weiterentwicklung des pfälzischen Eisenbahnnetzes die entlegene Waldniederlassung dem Verkehr näher gebracht sein wird, findet sich vielleicht auch noch ein unternehmender Kopf, welcher die der Quelle eigentümliche Eigenschaft und die Höhenlage des von Wald umgebenen Hofes zu Kurzwecken auszubeuten sucht.

Die Zentren des Viehhandels.

Die pfälz. Viehzucht nahm schon von jeher eine achtunggebietende Stelle ein, besonders was die Qualität des Viehs anbelangt. In den letzten Jahren zeigt sich ein unverkennbarer Aufschwung, der zum Teil den erfolgreichen Bestrebungen der Zuchtvereine ꝛc. zu danken ist. Entsprechend dem Viehstande gibt es in der Pfalz auch bedeutendere Viehmärkte, deren Beschickung im allgemeinen sehr lebhaft ist und nur in diesem Jahre infolge des bekannten Boykotts, Lücken aufzuweisen hatte. Nachdem die Zahlen für 1908 jetzt vorliegen, läßt sich ein Bild über die Lage der einzelnen pfälzischen Viehmärkte gewinnen. Auf pfälzischen Märkten wurden in diesem Jahre 33 964 (gegen 35 308 im Vorjahre) Schweine, 21 331 (gegen 22 138) Rinder, 3155 (gegen 1679) Kälber und Schafe und 1243 (gegen 1133) Pferde aufgestellt Stehen die Zahlen von

1908 bei Rindern und Schweinen auch gegen die von 1907 zurück, so darf man indessen daraus keine ungünstigen Schlüsse ziehen, da das Vieh im allgemeinen gut bezahlt wurde. Wenn wir die Schweinemärkte einer besonderen Betrachtung unterziehen (bezüglich 1908), so steht Kandel mit einem Jahresauftrieb von 9271 oben an. Es folgen der Reihe nach Landau 6865, Zweibrücken 5350, Billigheim 4228, Lauterecken 3529, Bergzabern 1369, Kusel 606, Quirnbach 570, Wolfstein 486, Glanmünchweiler 428, Alsenz 400, Ulmet 347, Neustadt 194, Niederkirchen 133 und Selchenbach 18. Die Rindviehmärkte haben 1908 folgenden Jahresauftrieb gehabt: Neustadt 8432, Landau 6215, Zweibrücken 3800, Quirnbach 1112, Kusel 639, Miesenbach 350, Lauterecken 269, Selchenbach 246, Alsenz 144, Langmeil 89 und Wolfstein 45. Beim Kälber- und Schafenmarkt wurden 1908 folgende Ziffern festgestellt: Neustadt 1629, Landau 1057, Quirnbach 160, Hundheim 140, Kusel 73, Selchenbach 67, Alsenz 20 und Lauterecken 9. Die Pfalz besitzt nur vier Pferdemärkte. Der Hauptmarkt ist Kaiserslautern mit 635, dann folgen Quirnbach mit 260, Zweibrücken mit 220 und Rohrbach b. B. mit 128 Stück Auftrieb 1908. Danach sind die Hauptmärkte für Schweine Kandel, für Rinder, Kälber und Schafe Neustadt und für Pferde Kaiserslautern. Berechnet man den Gesamtauftrieb, d. h. die Zahl der verschiedenen Tierarten, für jeden Ort, so sind die größten pfälzischen Viehmärkte der Reihe nach Landau mit 14137, Neustadt mit 10255, Zweibrücken mit 9370, Kandel mit 9271, Billigheim mit 4228, Lauterecken mit 3807, Quirnbach mit 2102 und Bergzabern mit 1369 Stück Jahres-Auftrieb. Der kleinste Markt ist Langmeil mit 79 Stück Jahresauftrieb.

Der Viehbestand Bayerns auf Grund der Viehzählung vom 2. Dezember 1907. Wie groß ist der Viehstand Bayerns und wie hat sich derselbe zahlenmäßig entwickelt? Wie verteilen sich die einzelnen Viehgattungen auf Stadt und Land, sowie in den Regierungs- und Verwaltungsbezirken? Wie setzt sich der Viehstapel nach Alter, Geschlecht und Verwendungsart der Tiere zusammen und welche Veränderungen sind hierbei vor sich gegangen? Ist die bayerische Viehzucht imstande, den inländischen Bedarf an Fleisch und tierischen Erzeugnissen zu decken? Bei welchen Viehgattungen hat Bayern Ueberproduktion, bei welchen ist es darauf angewiesen, die heimische Viehzucht durch Einfuhr zu ergänzen? Wie hat sich die Aus- und Einfuhr von Vieh in Bayern während der letzten Jahrzehnte entwickelt?

Zahlenmäßige Aufschlüsse über diese volkswirtschaftlich und sozialpolitisch gleich wichtigen Fragen gibt das soeben vom K. Statistischen Landesamt ausgegebene Heft 72 der Beiträge zur Statistik des Königreichs Bayern (Verlag J. Lindauersche Buchhandlung, Preis 4 Mk).

Heimatkundliches.

Vom Bau des Bergzaberner Schlosses. Das kürzlich durch den Brand vernichtete Schloß in Bergzabern hat beinahe ein Alter von 200 Jahren erreicht. Ueber seinen Bau gibt folgendes interessante Dokument Aufschluß:

„Von Gottes Gnaden Wir Gustav Samuel Leopold, Pfaltzgraf bei Rheyn in Bayern, zu Julch, Cleve und Berg Hertzog, Fürst zu Mörß, Graf zu Veldentz, Sponheim der Mark Ravensburg und Rixingen, Herr zu Rauenstein ꝛc. Liebe Getreuen! Euch ist Allbereits bewußt, waßmaßen Wir Unser allhiesiges durch den vormaligen Französischen Brandt gäntzlich ruinierte Fürstl. Residenz-Schloß nicht auß Pracht, sondern aus hoher Not unter göttlichem Beystandt wieder aufzubauen entschloßen, inmaßen Wir dann auch in Gottes Namen damit wirklich einen Anfang gemacht und mit Unseren frohndbaren Unterthanen der Oberämter Neucastell, Wehsenheim und Lichtenberg dahin gnädigst accordiren lassen, daß sie die dermalen darzu erfordernde Beifuhren, weilen sie solche nicht wohl in natura tun können, mit Geld bezahlen, ob Uns nun wohl gnädigst bewußt, daß die Stätte und Flecken krafft der ihnen gnädigst ertheilten privilegien ordinarie keine Fronden anders zu thun, als was zu ihren Stätt

und Flecken gehört, bauen wir auch Weg, Steg und sonsten nötig sein möchte oder bei vormaliger Erteilung sothaner Befreiung reserviret und bisher üblich gewesen, wir auch keineswegs gemeint, selbige Darwieder zu beschweren. Dieweilen aber dieses ein gantz extraordinaire Sache, woran dem ganzen Land gelegen und Wir nicht Zweifeln wollen, es werde Unsern sämtlichen lieben Getreuen Unterthanen in Städten und Flecken sowohl als auf dem Land an diesem Unseren zu des gantzen Lands Ehr und Vortheil gereichenden Vornehmen eine Freude haben und es zur sonderbaren consolation nehmen, daß da dieses Herzogtum nun schon soviele Jahre lang ihre Landesherrschaft nicht gegenwärtig gehabt Wir diese uralte Fürstliche residenz nicht sonder große Beschwerde wieder aufzurichten resolviret und dann darzu ein weitmehreres als die jetzige bloße Beyfuhren, forderlich zur Beyführung des vom Rhein und anderen entlegenen Orten zu holenhabenden Bauholzes und übriger materialien, so denen armen Unterthanen auf dem Land allein beizuschaffen allzuschwer fallen möchte; erfordet wird und wir das gnädigste Vertrauen zu Unseren Stätten und Flecken haben, daß, ob sie schon nicht wie Unsere übrigen Unterthanen an Hand gehen und anstatt dessen einen freywilligen Beitrag thun werden. Als ist an Euch Unser gnädigstes Gesinnen, Uns eure Erklärung darüber unterthänigst und fördersambst zu berichten, um uns in einem und anderen darnach richten zu können mit der nochmaligen gnädigsten Versicherung, daß solches an Euren diesfalls habenden privilegien ganz ohnnachteilig sayen solle. Indessen Euch mit allen Fürstlichen Hulden und Gnaden wohl gewogen verbleibend. Zweibrücken, den 29. April 1720. Ahn die Statt Bergzabern. Gustavus, Pfaltzgraff." — Der Bau wurde durch den Pfalzgrafen Gustav Samuel Leopold bekanntlich auch im Jahr 1725 vollendet.

(Pflz. Rundsch.)

Zu der Meldung von der Wasserschau am Speyer- und Hochspeyerbach ist noch folgendes hinzuzufügen. Nach dem neuen bayerischen Wassergesetz findet dies Jahr in ganz Bayern zum erstenmale eine Wasserschau statt. In der Rheinpfalz erfolgt dieselbe durch die beiden am 1. Januar 1909 neuerrichteten Kulturbauämter in Neustadt a. H. und Homburg, welche anstelle der früheren drei Kulturingenieurbezirke bezw. des Kreiskulturamtes Speyer traten. Das Kulturbauamt Neustadt umfaßte, wie in der Oeffentlichkeit bisher noch so gut wie unbekannt ist, die Vorderpfalz mit dem Alsenztal; sein Gebiet reicht über Kirchheimbolanden hinaus bis nach Bad Münster a. St. Das Kulturbauamt Homburg umfaßt die Westpfalz. Jedes der beiden Aemter beginnt jetzt die Wasserschau seiner ihm zugewiesenen Wasserläufe, die sich namentlich darauf erstreckt, ob die Stauanlagen 2c. der Fabriketablissements in Ordnung sind. Es betrifft diese Besichtigung daher hauptsächlich Besitzer von Wasserbenützungsgenossenschaften 2c. Diese sind nach dem Wassergesetz verpflichtet, den mit der Wasserschau Beauftragten die Besichtigung ihrer Anlagen und Grundstücke zu gestatten und die erforderlichen Auskünfte zu erteilen. Im Neustadter Bezirk macht, wie schon gemeldet, der Speyerbach den Anfang. Wenigstens teilweise, denn Unterlauf und Oberlauf können dieses Jahr nicht mehr besichtigt werden. Da die Kulturbauämter sehr wenig Personal haben, so wird es z. B. im Neustadter Kulturbezirk etwa 10 Jahre dauern, ehe die Wasserschau aller zugewiesenen Gewässer stattgefunden hat. Der Rhein gehört nicht zum Neustadter Bezirk. Er ist als „öffentlicher" Fluß der Obhut des Flußbauamtes zu gewiesen. Zu der Besichtigung des Speyer- und Hochspeyerbaches wurde auch die am 2. Juni d. J. zu Neustadt gewählte Kommission geladen, welche Maßnahmen gegen die überhandnehmende Verunreinigung dieser Gewässer durch industrielle Abwässer vorbereiten soll. In den nächsten Jahren kommen im Neustadter Bezirk zunächst Isenach und Alsenz an die Reihe.

Ueber den Schutz der Alleen hat das Staatsministerium des Innern folgende Bekanntmachung erlassen: Es ist zu beklagen, daß im Innern und in der Umgebung der Ortschaften, an Distrikts- und Gemeindewegen manche alte Baumallee verschwindet, teils weil aus dem Verkaufe des Holzes Nutzen gezogen werden soll, teils weil die Grundbesitzer glauben, daß sie durch den Schatten und das Wurzelwerk der Bäume an der Erzielung eines besseren Erträgnisses vor

Grund und Boden gehindert seien. Durch die Beseitigung der Alleen wird das Naturbild geschädigt, und es bedarf eines langen Zeitraumes, um durch Neupflanzung von Bäumen dies wieder gut zu machen. Die mit der Niederlegung von Alleen verbundenen Vorteile werden meistens überschätzt und durch den Nachteil, den die für Bekämpfung schädlicher Insekten so nützliche Vogelwelt erleidet, weit überwogen. Wenn man in neuerer Zeit da und dort zum Zwecke des Vogelschutzes Gehölze und Hecken anlegt, so erscheint die Beseitigung ganzer Baumalleen, die oft auf weite Strecken die einzige höhere Vegetation und so für viele Vogelarten die einzige Nistgelegenheit und den einzigen Unterschlupf bilden, unbegreiflich. Zu den Aufgaben der für die Naturpflege bestellten Obmänner gehört es, sich von allen Vorgängen, die den Bestand der Naturgebilde berühren, Kenntnis zu verschaffen und im Falle drohenden Schadens dem zuständigen Landesausschusse zu berichten, auch selbst unverzüglich die ersten Schritte zur Abwehr einzuleiten. Auf dem bezeichneten Gebiete wird nun vielfach Anlaß zur Betätigung gegeben sein. Sollte die Entfernung von Bäumen, die die Felder in besonderem Maße schädigen, sich nicht umgehen lassen, so wird in vielen Fällen schon durch einen Wechsel in der Baumart sich Abhilfe schaffen lassen, ohne daß eine Beseitigung der Allee Platz zu greifen hätte. Den Behörden der inneren Verwaltung obliegt die forderliche Unterstützung der Obmänner durch entsprechende Einwirkung auf Gemeinden und Private. Soweit Baumpflanzungen als notwendige Bestandteile der Wege erscheinen, z. B. zur Sicherung des Verkehrs erforderlich sind, ist es nicht ausgeschlossen, daß im Einzelfalle aufsichtlich auf die Anlage oder Erhaltung der Baumpflanzungen hingewirkt werden kann.

Denkmäler der Haingraiden im Pfälzerwald. Unter diesen, die von Professor Mehlis jüngst festgestellt sind, ist das bedeutendste eine zwischen Kalmit (671 Meter) und Hohe-Loog (622 Meter) am oberen Klausental in etwa 550 Meter Seehöhe gelegene Felsplatte. Sie bildet die Südwand einer kleinen Erosionshöhle und hat 3 Meter Länge auf 2 Meter Breite. Diese ganze Fläche ist mit Hunderten von Jahreszahlen, Signaculis der benachbarten Haingeraiden und Figuren bedeckt. Die Jahreszahlen reichen von 1601 bis 1653. Auf mehrfaches Ersuchen hat Professor Mehlis mühevoll diese Felsbilder abgezeichnet und sie der Wormser Fachmännerversammlung am 10. September vorgelegt.

Es geht zurzeit in der Pfalz ein lebhafter Zug nach **Wiederbelebung der pfälzischen Volkstrachten**. Zu dessen Bestrebungen gehört die Erforschung und Erhaltung dieser Trachten. Es wird ihre vorläufige Einführung geplant etwa in Billigheim, Bergzabern, Bad Gleisweiler, Neustadt und Bad Dürkheim. Bei den diesjährigen „Kerwen" in der Vorderpfalz soll die Tracht in weitem Umfange neuerstehen, u. a. auch auf dem Dürkheimer Wurstmarkt. Auch im Westrich soll die Tracht neubelebt werden, Zweibrücken und Kaiserslautern haben in diesem Gebiete der Pfalz mit gutem Beispiel voranzugehen. Der Verein pfälzischer Künstler und Kunstfreunde plant zur Unterstützung dieser Bestrebungen die Herausgabe historischer Volkstrachtenkarten und eines pfälz. Trachtenbuches in Farbendruck.

Zur Feststellung der besonderen heimatlichen Grundlagen für einen ersprießlichen anschaulichen Unterricht in den Sach- und Sprachfächern ist, laut Regierungsverfügung vom 17. d. Mts., die entsprechende **Durchforschung der engeren Heimat** (des Schulortes, der Gemarkung und ihrer nächsten Umgebung) durch den Lehrer in erdkundlicher, naturkundlicher, geschichtlicher und ethnographischer Hinsicht erforderlich. Im Interesse der nicht nur für die Schule, sondern auch für die Allgemeinheit wichtigen Angelegenheit liegt es, wenn diesen Nachforschungen nötigenfalls die Unterstützung der gemeindlichen und staatlichen Behörden sowie der Pfarrgeistlichkeit zugeteilt wird.

Bereits vor einiger Zeit wurde im sog. Wallböhl eine **neolithische Ansiedelung** aufgefunden, die etwa 5 ¼ Kilometer östlich von Neustadt und nördlich von Speyerdorf liegt. Vor kurzem gelang es nun, etwa 500 Meter östlich (gegen Haßloch) eine zweite derartige Siedelung aufzudecken. An deren Stätte wurden rohe Steinwerkzeuge, viele Gefäßreste, Pfeilspitzen und Hüttenbewurf blosgelegt.

Schreinermeister Kist in Landau schenkte dem Weinmuseum in Speyer die **hölzerne Spindel** der Zehnten-Kelter des ehemaligen Klosters Hornbach, die auf dem Meierhofe in Godramstein stand. Die aus Nußbaumholz gearbeitete Kelter ist nachweisbar fast 500 Jahre alt.

Die als Wallfahrtskirche weithin bekannte **Gräfintaler Kapelle bei Bliesmengen** feiert in diesem Jahre das 100jährige Jubiläum ihrer Wiederherstellung. Die Kapelle birgt in einer Nische das Grabdenkmal der Gräfin Elisabeth v. Kastel (gest. 1270); ein Marmorsarkophag rechts enthält die Gebeine der ältesten Tochter Anna des vertriebenen Polenkönigs Stanislaus Leszinsky (gest. 1717), dem u. a. auch die heutige Fasanerie bei Zweibrücken gehörte.

Dr. Theodor Welsch, früher Pfarrer in Hardt, ist am 18. Juni seinem Leiden erlegen. Durch testamentarische Verfügung hat der Verstorbene der Stadt Neustadt die nach ihm benannte Welsch'sche Terrasse geschenkt.

Das kgl. Bezirksamt Landau erläßt eine distriktspolizeiliche Vorschrift, wonach alle **baulichen Aenderungen** an den Baudenkmälern Madenburg, Neukastel, St. Annakapelle, kgl. Villa Ludwigshöhe, Siegesdenkmal bei Edenkoben und Kropsburg besonderer bezirksamtlicher Genehmigung vom Standpunkt des Heimatschutzes bedürfen.

Aus Hessen. Der Denkmalsrat des Großherzogtums hat bezüglich der Erhaltung von Bildwerken (Muttergottes- und Heiligenstandbildern) an Häusern angeordnet, daß die Beseitigung derselben nur nach vorgängiger behördlicher Genehmigung stattfinden darf, weil derartige Standbilder in der Regel als Baudenkmäler im Sinne des Gesetzes anzusehen sind. Zweck der Verordnung ist, die der Kunst und den Standbildern drohenden Verluste in Fällen der Veräußerung und Verschleppung nach auswärts zu vermeiden

In Stuttgart hat sich in einer gut besuchten Versammlung von Männern der verschiedensten Berufskreise ein **Württembergischer Bund für Heimatschutz** konstituiert. Nach den Satzungen zieht der neue Bund in den Kreis seiner Tätigkeit den Schutz der Natur, Schutz der Eigenart des Landschaftsbildes, Schutz der heimischen Tier- und Pflanzenwelt, Schutz der aus früheren Zeiten überkommenen Werke, der überlieferten heimatlichen Beiweise, der ländlichen Bauweise, der ländlichen Sitten und Trachten usw. Die Satzungen wurden, nachdem noch die Frage der Aufstellung von Vertrauensmännern in bejahendem Sinne erörtert worden, im ganzen angenommen. In den engeren geschäftsführenden Vorstand wurden u. a. gewählt als 1. Vorsitzender Prof. Paul Schmohl-Stuttgart, als stellvertr. Vorsitzende die Universitätsprofessoren Dr. v. Lange und Dr. Fuchs. Außer dem engeren geschäftsführenden Ausschuß wurde ein aus etwa 100 Mitgliedern aus dem ganzen Land bestehender erweiterter Vorstand durch Zuruf gewählt.

Industrie und Verkehr.

Pfälzisches Baumaterial am Reichstagsgebäude in Berlin. Kürzlich war in den Zeitungen darauf hingewiesen worden, daß am 9. Juni 25 Jahre seit der Grundsteinlegung des Reichstagsgebäudes, dessen Baukosten mit rund 24 Millionen Mark aus der französischen Kriegsentschädigung bestritten wurden, verflossen sind. Auch für die Pfalz besitzt dieses Jubiläum ein gewisses Interesse, da zu dem aus den verschiedensten deutschen Gauen bezogenen Baumaterial unsere „steinreiche" Heimat ebenfalls ihren Anteil beigesteuert hat. Im Innern des Baues, wohlgemerkt nicht an den Fronten, ist nämlich für die Süd- und Nordvorhalle der grünlich-graue Sandstein aus dem Rotliegenden von Bayerfeld im Alsenztal zur Verwendung gelangt. Dieser Umstand mag wohl dazu beigetragen haben, daß der Bayerfelder Sandstein auch an dem Ausbau der „Geologischen Wand" im Humboldthain in Berlin, welche weiteren Kreisen einen ungefähren Ueberblick über die geologischen Verhältnisse Deutschlands und insbesondere eine ideale Vorstellung von der Aufeinanderfolge der Schichten im Erd-

innern geben soll, mit einem eigens zu diesem Zwecke zugerichteten Stück Berücksichtigung gefunden hat.[1]) Dr. Häberle.

Die pfälzische Industrie beschäftigte im Jahre 1908 in den Fabriken, Hüttenwerken, Zimmerplätzen, Bauplätzen, Werften nnd Ziegeleien, Brüchen und Gruben 80625 Arbeiter und zwar 64305 männliche und 16320 weibliche. Mit dieser Zahl steht die Pfalz an der Spitze der sämtlichen bayerischen Regierungsbezirke, ihr zunächst kommt Mittelfranken mit 78747 Arbeitern. Die Zahl der Betriebsanlagen beträgt in der Pfalz 2819. Gegen das Vorjahr ist in der Zahl der Arbeiter ein Minus von fast 900 eingetreten, während die Zahl der Anlagen sich um 56 gehoben hat. Vergleicht man mit der nunmehrigen Zahl den Stand vor 10 Jahren, so ergibt sich im Jahre 1898 eine Arbeiterzahl von 77773 in 2284 Betriebsanlagen tätig — man kann also getrost behaupten, daß die pfälzische Industrie tüchtig in ihrer Entwicklung fortgeschritten ist. Zieht man die einzelnen Industriezweige in Betracht, so waren beschäftigt in 1 Saline 5 Arbeiter, in 7 Walz- und Hammerwerken 1664 Arbeiter, in 58 Betrieben der Industrie der Steine und Erden 2101, in 183 Steinbrüchen und Steinhauereien 4935 Arbeiter, in 157 Ziegeleien 3902 Arbeiter, in 6 Glashütten 853 Arbeiter, in der Industrie der Maschinen, Instrumente und Apparate in 92 Betrieben 11353 Arbeiter; in 32 Betrieben der chemischen Industrie waren 8855 Arbeiter tätig, in 2 Zündholzfabriken 181 Arbeiter, in 2 Farbfabriken 109 Arbeiter, in 2 Thomasmehlbetrieben 19 Arbeiter. Die Industrie der Seifen, Fette und Oele beschäftigte in 39 Betrieben 378 Arbeiter, die Textilindustrie in 43 Betrieben 7181 Arbeiter, die Papierindustrie in 25 Betrieben 1061 Arbeiter. Die 88 Betriebe der Holz- und Schnitzstoffindustrie hatten 4079 Arbeiter nötig, 14 Bürsten- und Pinselmachereien 387. In 128 Betrieben der Industrie der Nahrungs- und Genußmittel waren 2482 Arbeiter tätig, in 3 Rohzuckerfabriken und Zuckerraffinieren 1683 Arbeiter, in 114 Anlagen zur Anfertigung von Zigarren 5057 Arbeiter, in 7 Konservenfabriken 331 Arbeiter, in 17 Getreidemühlen 521 Arbeiter in 1 Zichorienfabrik 22 Arbeiter. Den 923 Betrieben der Bekleidungs- und Reinigungsgewerbe dienten 1153 Arbeiter, 6 Fabriken der Kleider und Wäschekonfektion 63 Arbeiter. Auf 47 Zimmerplätzen und anderen Bauhöfen waren 1244 Arbeiter tätig, in 31 Buchdruckereien und Schriftgießereien 853. Die 34 sonstigen Industriezweige beschäftigten 671 Arbeiter. Außerdem bestanden in der Pfalz noch 9905 Handwerksbetriebe mit insgesamt 23812 Arbeitern, 4559 Arbeiter waren ferner in Gruben und unterirdischen Gräbereien beschäftigt, so daß sich für die Pfalz eine Gesamtarbeiterzahl von 108996 Mann ergibt.

Die pfälzische Steinbruchindustrie bzw. Erdgewinnung weist folgende Zahlen auf: Von 1890 sank die Zahl der Ocker- und Farberdewerke von 18 auf 1, die Werke zur Gewinnung feuerfester Tonerde von 87 auf 76. Bei letzterer hatte sich in den Zwischenjahren eine Auswärtsbewegung bis auf 124 geltend gemacht. Das einzige z. Zt. bestehende Schwerspatwerk wurde 1905 eröffnet. Die Zahl der Kalkstein-, Marmor- und Dolomitwerke stieg von 35 auf 63, die der Sandsteinwerke von 256 auf 266, der Basaltbrüche von 2 auf 4. Die Zahl der Granitbrüche beträgt 2, der Melaphyr- und Porphyrbrüche 46, der Quarzsandwerke 1. Im Jahre 1908 wurden beschäftigt in den Ocker- 2c.-Werken 7 Arbeiter (sowie 20 Frauen und Kinder, in den Tonerdwerken 421 Arbeiter (sowie 987), in den Schwerspatwerken 35 (180), in den Kalkstein- und Dolomitwerken 238 (607), in den Sandsteinwerken 1819 Arbeiter (und 5848 Frauen und Kinder), in den Basaltwerken 26 (51), in den Granitwerken 72 (180), in den Melaphyr- und Porphyrwerken 1727 (4594) und in den Quarzsandwerken 42, (und 47) zusammen also in den Werken für nicht vorbehaltene Mineralsubstanzen 4394 Arbeiter, sowie 12514 Frauen und Kinder in 465 Werken, wobei aber nur die Privatwerke gerechnet sind. In diesen Werken betrug die absatzfähige Produktion 1908: 1) Ocker und Farberde 250 Tonnen im Werte von 5000 Mk., 2) feuerfeste Tonerde 196836 Tonnen 1155980 Mk. 3) Schwerspat: 8200 Tonnen

[1]) Vgl. hierüber die Anregung, auch im Historischen Museum zu Speyer eine derartige Wand aufzustellen. Pf. Wald 1909 S. 96.

49200 Mk., 4) Kalkstein und Dolomit 130047 Tonnen 220655 Mk., 5) Sandstein 262929 Tonnen 1508017 Mk., 6) Basalt 24870 Tonnen 39855 Mk., 7) Granit 67840 Tonnen 142334 Mk., 8) Melaphyr und Porphyr 399667 Tonnen 1141456 Mk. und 9) Quarzsand 25475 Tonnen 99472 Mk. Wert, zusammen in 465 Werken 1116114 Tonnen im Werke von 4371960 Mk. Die pfälzische Steinindustrie ist, wie diese Zahlen zeigen, sehr ausgedehnt, doch ist die allgemeine Lage infolge auswärtiger Konkurrenz, Zollverhältnisse sowie des Ausschlusses pfälzischer Steine von öffentlichen Gebäuden in Baden, Hessen und Württemberg ꝛc. nicht überall günstig.

Ein Tunnel-Doppelschraubenboot hat die Firma Gebr. Pagel in Mannheim erbaut, das unlängst seine erste Probefahrt von Mannheim nach Speyer unternahm, die glänzend verlief. Das Schiff hat eine Länge von 50 Meter, ist 8 Meter breit und hat 900 Pferdekräfte. Es ist ausgestattet mit den modernsten Schiffsmaschinen der Maschinenbau-Akt.-Ges.-Mannheim.

Der Verkehr auf dem Rhein. Eine erschöpfende Uebersicht über die Schiffahrt und Flößerei auf dem Rheine gibt der soeben erschienene Jahresbericht 1908 der Zentralkommission für die Rheinschiffahrt. Darnach beträgt der Gesamtverkehr auf dem Rhein von Straßburg bis Amsterdam 658 Millionen Tonnen d. i. gegen 1907 1,3 Millionen oder 1,9 Prozent mehr. Im Vorjahre betrug die Zunahme 4,5 Millionen oder 7,4 Prozent. Der wirtschaftliche Rückgang findet demnach auch hier prägnanten Ausdruck; dieses umsomehr, als die Wasserstandsverhältnisse im ganzen wesentlich günstiger waren, als im Vorjahr. Konnte doch die Großschiffahrt fast volle 8 Monate betrieben werden gegen kaum 6 Monate im Vorjahr. Der Rheinverkehr wurde bewerkstelligt durch 11,077 Rheinschiffe mit 31,610 Mann Bemannung. Von diesen Schiffen sind 1318 Dampfschiffe mit 295849 Pferdestärken und 9759 Segelschiffe und Schleppkähne mit rund 4 Millionen Tonnen Tragfähigkeit. Von den Dampfschiffen ist die größte Zahl deutsch (632), von den Segelschiffen ist die größte Zahl niederländisch (4832), jedoch haben die deutschen Segelschiffe (2800) eine rund 500000 Tonnen größere Tragfähigkeit. Von den 1318 Dampfschiffen sind 172 Räder- und 1146 Schraubenboote. 99 Dampfer dienen der Beförderung von Personen und Gütern, 192 nur der Güterbeförderung, 914 dem Schleppdienst und 45 verschiedenen Zwecken.

Heimatlieder

von K. O. Hoffmann (Zweibrücken.)

Aus der Westpfalz.

I. Im Erbusch.

Am dunklen Teich, tief in des Waldes Mitte,
Wie lieb' ich's, da im weichen Moos zu liegen,
Zu lauschen auf des Waldes zage Tritte
Und auf der Turteltaube scheues Fliegen!

S' ist wie ein Märchen. Im Geröhre leise
Ein Lüftchen flüstert und die Halme sinken;
Hoch oben zieht der Turmfalk seine Kreise,
Langsam nach Süden schwindend meinen Blicken.

II. Abend im Heimattal.

Dämmerung senkt ihren Schleier
Sacht auf mein stilles Tal,
Schon blinkt im tiefen Weiher
Des ersten Sternes Strahl.

Nun mit des Windes Flüstern
Der letzte Ton verweht
Und ringsum durch das Düstern
Des Abends Schweigen geht.

Da schlafen alle Müden
Nach Tages Lust und Qual —
Und auch zu mir kommt Frieden
In meinem stillen Tal.

III. Alter Weg.

Ich geh' die alte Straße,
Wie ich so oft getan,
Und mit vertrauten Augen
Sieht rings mich alles an.

Wie ehemals schwätzen die Wellen
Im Tal ihr heimlich Lied
Und über den tauigen Wiesen
Der graue Nebel zieht.

Ich komme am Haus vorüber,
Wo Liebchen einst gewohnt,
Mit seinem süßen Scheine
Beleuchtets der goldne Mond.

Hoch stehn' die Sterne am Himmel
Und halten stille Wacht —
Und Musik, halbverklungen
Tönt fernher durch die Nacht.

Aus dem Gebirg.

Morgen.

Viel Sternlein noch am Himmel blühen,
Da schon der junge Tag erwacht
Und rings die Berge all' erglühen
In purpurgoldner Morgenpracht.

Die dunklen Tannen steh'n und träumen,
Leis flüsternd in des Frühwinds Hauch
Und über fernen Waldessäumen
Schwebt kräuselnd, blau des Winters Rauch.

Verhallend tönt ein Schuß. Mit Rauschen
Setzt durch's Gestrüpp ein Bock vorbei.
Hell lacht ein Specht. Dann heimlich Lauschen
Und hoch in Lüften kreist der Weih.

Literatur.

Volkslieder aus der Rheinpfalz. Mit Singweisen aus dem Volksmunde gesammelt. Im Auftrage des Vereins für bayerische Volkskunde herausgegeben von Dr. Georg Heeger und Wilhelm Wüst. Band II. Hofbuchdruckerei Hermann Kayser, Kaiserslautern, 1909. Preis fein gebunden 3.80 ℳ.

Vor acht Monaten erschien der sehnlichst erwartete I. Band dieser Volksliedersammlung, die sich seitdem die Herzen der Pfälzer nicht nur erobert hat, sondern auch wegen ihres Inhaltes und der wissenschaftlich peinlich genauen Bearbeitung als das Muster einer Volksliedersammlung anzusehen ist, bringt die Fortsetzung der Liebeslieder als Nr. 158b bis 294, dann Abschieds- und Wanderlieder, Heimatlieder Nr. 295-385 und Nachklänge alter Tage und Wächterlieder, Fenstergang- und Ständchenlieder No. 359 bis 378. Schon dies kurze Verzeichnis mag beweisen, wie reichhaltig auch dieser Band ist. Er stellt vor allem den Herausgebern Heeger und Wüst das glänzendste Zeugnis aus und beweist, welch glücklichen Griff der bayerische Verein für Volkskunde tat, als er beide Kenner mit der Sichtung, Ergänzung und Herausgabe der gesammelten Schätze betraute.

Dr. Heeger hat in der Behandlung des Textes nicht nur gezeigt, daß er die einschlägigen Schriftwerke gewissenhaft heranzog und so jedes Lied an seinen gebührenden Platz setzte, sondern er hat es vor allem verstanden den Kreis seiner Mitarbeiter immer mehr zu erweitern. Das Mitarbeiterverzeichnis des I. Bandes ist ja schon ein erfreulicher Beweis dafür, aber Heeger hat immer neue heranzuziehen gewußt und wenn man so den stattlichen Band von 310 Seiten durchblättert, streift man im Geiste durch alle Gegenden der Pfalz und freut sich, daß es gar nicht wahr ist, was man immer wieder behauptet, daß die Lust am Singen der alten Lieder schwinde. Man sehe doch nur, wieviel schöne Beiträge gerade unsere Städte Ludwigshafen, Kaiserslautern und Pirmasens geliefert haben. Ja, es hat den Anschein, als ob hier das Lied mehr blühe als in unsern Landstädtchen, die sonst das Alte treuer bewahren. Unter vielen Liedern stehen mehr als 40 Ortschaften verzeichnet, die das Lied kennen. Nach der Melodie, die mit der ersten Strophe dem Texte vorangesetzt ist, kommen alle Abweichungen, die zu erreichen waren, nicht nur in bezug auf den Text sondern auch auf die Weise, und so können wir hier einen Blick tun in das Leben des Volksliedes, das der Veränderung unterworfen wird, bis es dem Untergange anheim fällt. In dieser peinlich genauen Bearbeitung des überreichen Stoffes liegt der hohe wissenschaftliche Wert der ganzen Sammlung, auf die stolz zu sein die Pfalz alle Ursache hat.

Als wahre Fundgruben erwiesen sich in der Rheinebene außer Ludwigshafen die Orte: Waldsee, Freisbach, Harthausen, Weingarten, Westheim, in der Südpfalz besonders Dahn, Hinterweidenthal und Lemberg, im Westen Rieschweiler, Nünschweiler, Heltersberg, Eschenau, Adenbach, Ginzweiler und am Donnersberg Würzweiler. Geschriebene Texte konnten sogar aus dem 18. Jahrhundert beigebracht werden: das Lied 170: „Dein falsches Herz" ist daher z. B. in seiner Entwicklung bis auf die neueste Zeit herauf vorgeführt. So bringt Heeger noch oft ältere und wertvollere Belege als die Sammlungen benachbarter Länder.

Wie die Liebeslieder oft von ergreifender Zartheit sind und dem Leser, Hörer und Sänger sagen, daß hier nichts gemachtes im Gefühlsausdruck ist, so malen die zahlreichen Wanderlieder das Leben auf der

Walze oder die Heimkehr und selbst die munteren Fuhrmannsweisen sind noch nicht verklungen, obwohl die Fuhrleute schon längst der neuen Zeit gewichen sind.

So erinnern die Lieder 359a bis 378c an die einst so beliebten Tage- und Wächterlieder des Mittelalters, die selbst in geistlicher Form in unsere Gesangsbücher gedrungen sind und zum wertvollsten Bestande unserer Liederbücher gehören.

Eine Volksliedersammlung ohne Weisen ist nur ein totes Buch; aber unsere Sammlung hat den großen Vorzug in ihren Weisen auch vollständig und vollkommen zu sein. Dies verdankt sie Herrn W. Wüst, der seit Jahren unermüdlich bestrebt war überall auf Wegen und Stegen, in Dorf und Stadt den Tönen des Volksliedes zu lauschen und sie in Noten festzuhalten. Eine reiche Fülle von schönen Weisen liegt in beiden Bänden vor uns. Wie vermag doch das Volkslied gerade durch seine Töne den Feinheiten des Gefühlsausdruckes gerecht zu werden und wie offenbart sich oft genug in den von Wüst so sicher aufgezeichneten Weisen selbst der Volkscharakter des Pfälzers!

Der Verein für Volkskunde, der mit diesen Veröffentlichungen seine Schätze wieder denen bieten will, die sie ihm gereicht haben, hat mit der Herausgabe seine hohe Aufgabe erfüllt, er hat unserm Volke gezeigt, daß in seiner Tiefe reiche Schätze verborgen sind, die nur des Hebens harren. Dr. Heeger und Wüst sind solche Schatzgräber. Möchten sie recht bald uns mit ähnlichem überraschen. Th. Zink.

„Echte Volkslieder" führt die von Material und Anregungen zur Heimatkunde strotzende Zeitschrift „Deutsche Gaue" (Herausgeber Kurat Frank in Kaufbeuren, jährl. 20 Hefte 5 Mk.) in Wort und Melodie vor; Texte enthielt Band IX S. 14—32 und den größten Teil der Melodien, 19 im ganzen bringt Bd. X, Heft 195/196, S. 259—266. Man sieht, auch „drüben" besteht gleiches Interesse altes Gold nicht verloren gehen zu lassen. Wer sich in der Sache näher unterrichten will, kann von uns das Doppelheft leihweise beziehen. (D. Schr.)

„Pälzer Bitzler". Im Verlag von Herrn Wilh. Marnet in Neustadt a. Hdt. Die weitaus meisten der Gedichte sind von vornherein zum Vortrag an Herrenabenden geschrieben, wo bekanntlich nach Pfälzerart beim Wein die Worte nicht auf die Goldwage gelegt werden. Einige Titel aus dem Inhaltsverzeichnisse: „Fraa Knerzel in de Abedeek", „Die Mordtat mit de Struzelbichs", „Die Jagobsfeier in Knowlochdahl", „De Sauhertjockel vun Otterbach", „Die Mainacht", „Die Dunnersberger Bauremaad", „En Pälzer Wäldler als Handwerksborscht", „Herr Schutzmann Wubbdich", „De Biddel auf de Metzelsupp", „Pälzer Winzersprich" (Inschriften der Ernstschen Gemälde in der Dürkheimer Winzervereinshalle), „Winzerlos", „Die Biwel", „Pfälzerwaldgedichte" rc. Für eine geschmackvolle Ausführung des Buches bürgt der Name Marnet.

Leuchs großes Landesadreßbuch für das Königreich Bayern. 1. und 2. Teil (16. Auflage). Preis für ein gebundenes Exemplar 40 Mk. Verlag von C. Leuchs & Co., Nürnberg (Inh. Kommerzienrat W. Leuchs und Georg Leuchs). Leuchs Adreßbuch von Bayern ist nicht allein hinsichtlich der Anzahl der Orte (14900), sondern auch der Adressen wohl das vollständigste und zuverlässigste einzige Spezialadreßbuch Bayerns. Es enthält die Adressen sämtlicher Kaufleute, Fabrikanten, Gewerbetreibenden aller Art, Handwerker, Gutsbesitzer, Apotheker, Rechtsanwälte, Notare, Aerzte, Gastwirte, Kur-, Heil- und Badeanstalten, Konsulate, Staats- und städtischen Behörden, Berufsgenossenschaften, Innungen und Vereine für Industrie, Handel und Gewerbe aller Städte und der kleinsten Gemeinden nach Regierungsbezirken, Orten und Branchen geordnet mit Angabe der Gerichtsbezirke, Post-, Telegraphen- und Eisenbahnstationen, Orts-, Branchen und Bezugsquellenregister in zwei starken Bänden. Ein großer Vorteil des Leuchs'schen Landesadreßbuches ist auch seine große Uebersichtlichkeit und seine Handlichkeit, ferner der Umstand, daß die Benutzung amtlicher Quellen beim Sammeln des Adressenmaterials eine absolute Zuverlässigkeit verbürgt.

Kleine Mitteilungen.

Die Heidenloch-Höhle am Königsberge, die größte Höhle der Rheinpfalz, wurde am 8. September von Touristen abermals gründlich durchsucht, wobei Pechfackeln, Grubenlichter und Seile verwendet wurden. Unter Zuhilfenahme von großen Steinhämmern wurde das Geröll in dem nach unten führenden Felsspalt so zerschlagen, daß ein Teil in die Tiefe sank und dadurch ein um etwa zwei Meter tieferes Eindringen der Höhlenbesucher ermöglich wurde. Es wurde festgestellt, daß der Spalt bei etwa vier Meter Tiefe eine Biegung macht, über die hinaus sein weiterer Verlauf bisher nicht verfolgt werden konnte, das Rauschen des Wassers? in der Tiefe war beim Anlegen des Ohres an das Gestein wieder deutlich hörbar. Es kann Touristen, die bisher noch nicht in den Felsgängen waren, nicht geraten werden, ohne genügende Vorsichtsmaßregeln in die Höhle einzudringen. Vor allem seien einzelne Touristen davor gewarnt. Da die Gefahr einer Geröllverschüttung nicht als ausgeschlossen gelten darf, so empfiehlt sich die Aufstellung einer Sicherheitswache am äußeren Schlupfloch. Es wird übrigens darauf hingewiesen, daß auch am Rollen sich Anzeichen von Höhlen finden, z. B. an dem vom Zigeunerfelsen zum Schöntal hinabführenden Felsgrat, der mit großem Steingeröll überschüttet ist.

Im letzten Jahre sind wiederholt **Wildschweine** gesehen worden. Zum letzten Male wurde 1908 ein solches Borstentier erlegt, und zwar in der Donnersberger Gegend, wo ein 240pfündiges Wildschwein zur Strecke gebracht wurde. Es dürfte nicht allgemein bekannt sein, daß das Wildschwein in der Pfalz heute fast gar nicht mehr anzutreffen ist, trotz des großen Pfälzerwaldes, der zu den größten deutschen Waldgebieten gehört. Als Standwild kommt das Tier seit einer Anzahl von Jahren nur noch in dem an der elsässer Grenze gelegenen Bienwald vor. Die Schweine, die ab und zu im Innern des Pfälzerwaldes geschossen werden, wechseln vom Bienwald herüber. Erst seit dem Kriege von 1870 71 findet sich das Wildschwein in der Pfalz wieder als Standwild. Damals wurde dieses Wild durch die Kämpfe in den Ardennen, wo es sehr häufig ist, aufgescheucht und Hunderte von Schweinen gingen über die Mosellinie, in die Pfalz und deren Nachbargebiete. Infolge der eifrigen Jagden auf Wildschweine, die in den beiden ersten Jahrzehnten nach dem deutsch-französischen Kriege stattfanden, wurden dann die Wildschweine wieder seltener.

Die Einführung einer Katzensteuer wünscht der Vorstand des Vogelschutzvereins für das Großherzogtum Hessen; denn mindestens ein Drittel aller vernichteten Vögel seien den Katzen zur Last zu schreiben. Die Katzensteuer sei derart zu gestalten, daß das Halten einer Katze nur eine mäßige Steuer treffe, jede weitere Katze aber sei als überflüssig mit einer höheren Steuer zu belegen. Die versteuerten Katzen wären durch ein Halsband zu kennzeichnen. Die nicht gekennzeichneten Katzen hätten als herrenlos zu gelten und dürften beseitigt werden.

Am 18. Juli vormittags gingen an mehreren Punkten der unteren Haardt ganze Wolken eines winzig kleinen geflügelten **Insekts** nieder. Die Tierchen, die sich als eine kleine Blattlausart auswiesen, bedeckten die Kleider von Spaziergängern und erschwerten teilweise das Atmen.

Auf Antrag des Bad- und Salinenvereins Dürkheim, A.-G., wurde die arsenhaltige Solquelle **„Maxbrunnen"** als öffentlich benützte Heilquelle im Sinne des Artikels 20 des Wassergesetzes vom 23. März 1907 erklärt.

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl — Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.

Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.
(Unverlangte Manuskripte werden nicht zurückgesandt.)

Die „Pfälzische Heimatkunde" kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.

V. Jahrgang. Nummer 12. Dezember 1909.

PFÄLZISCHE HEIMATKUNDE
MONATSSCHRIFT FÜR SCHULE UND HAUS.

Ueber die angebliche vulkanische Tätigkeit des Donnersberges im Jahre 1729.

Von Rech.-Rat Dr. Häberle, Heidelberg.

Herr Prof. Dr. Mehlis hatte bei Besprechung meiner Pfälzischen Bibliographie I. im letzten Jahrgang der „Heimatkunde“ S. 139 darauf hingewiesen, daß die von mir gebrachten Literaturangaben Nr. 15a, 33a und 37a über die angebliche vulkanische Tätigkeit des Donnersberges im Jahre 1729 vor etwa zwanzig Jahren schon einmal in einer pfälzischen Zeitschrift (Pfälzisches Museum?) Gegenstand einer Besprechung gewesen seien und daran den Wunsch geknüpft, daß Jemand die betr. Stelle wieder finden möge.

Bei meinen Literatur-Studien zwecks Fortführung der Pfälzischen Bibliographie (II: Landeskunde und III: Ortskunde) bin ich nun im „Pfälzischen Museum“, Jahrgang 1885 S. 19–20 wirklich auf den betreffenden Aufsatz gestoßen. Er stammt von Archivrat Dr. A. Kaufmann in Wertheim a. M. und gibt die von mir erwähnte Erzählung des unter dem Pseudonym Megalissus schreibenden Jenenser Professors Georg Litzel wörtlich wieder. Dieser Reisende berichtet nämlich in seinem 1731 zu Jena gedruckten Werkchen „Der undeutsche Katholik“ als große Neuigkeit, „daß auch wir in Deutschland einen feuerspeyenden Berg wie den Vesuv haben, von dem er sonst noch nichts gehört hätte“ und gibt hiervon folgende Schilderung: Am 1. Mai 1729 kamen wir auf der Reise durch die Pfalz nach Hessen abends nach Rheintürkheim, wo wir rasteten. „Wir sahen von ferne ein großes Licht und Funken in die Höhe steigen, die bald abbald wiederum zunahmen. Wir konnten, weil wir etliche Stunden davon entfernet waren, nicht abnehmen, was solches eigentlich sein möchte. Es schiene uns ein Dorf zu sein, welches im Feuer aufgehet.

Und wir waren in diesen Gedanken, bis der Wirt, bey dem wir einkehrten, uns ein anderes lehrete. Er sagte: es wäre der Donnersberg, welcher das ganze Jahr dergleichen Feuer auswerfe, doch zu gewissen Zeiten mehr als jetzo. Er fügte verschiedene Erzählungen bey von allerhand seltsamen Begebenheiten, die aber alle auf Fabeln hinausliefen. Zum Exempel meldete er, daß ein sehr reicher Schatz an Gold und Silber daselbst verborgen liege;[1]) ein gewisser Fürst habe vor Zeiten denselben wollen aufsuchen lassen. Die Leute, so er dahin abgeschicket, haben in der Höhle des Berges einen Tisch angetroffen, an welchem vornehme Herren in sehr kostbaren Kleidern gesessen und Geld gezählet. Weilen aber einer von den abgeordneten Männern geredet, waren die Herren verschwunden und

[1]) Diese Erzählung hat auch in Schöppners Sagenbuch der bayerischen Lande, 3 Teile, München 1852/53 Aufnahme gefunden.

sey der Tisch sammt dem Gelde tief in die Erde versunken. Von selbiger Zeit an habe der Berg zu rauchen und Feuer auszuwerfen angefangen. Jedermann wird diese Erzählung für fabelhaft ansehen, indessen ist doch an der Wahrheit des feuerspeyenden Berges nicht zu zweifeln . . . . Bey anbrechendem Tage reiseten wir weiter fort und mußten unsern Weg an dem Berge vorbey nehmen, wohin wir auch gegen neun Uhr kamen und einen heftigen Dampf und Rauch, wie dicke Wolken, aufsteigen sahen, weilen die Sonnenstrahlen verhinderten, daß wir die auffliegenden Funken nicht sehen konnten. Es ist aber dieser Donnersberg, welcher nicht weit von Darmstadt gegen den Rhein liegt, mehr ein Gebirge als ein Berg zu nennen, weil viele hohe und breite Berge aneinanderstoßen und zusammenhängen."

Diesen merkwürdigen Bericht hat nun schon im Jahre 1783 M. C. Collini[1]) kritisch beleuchtet und nachgewiesen, daß die topographischen Angaben und die Beschreibung des Reiseweges mit den tatsächlichen Verhältnissen direkt im Widerspruch ständen. Zur Entschuldigung der Reisenden nimmt er an, daß vielleicht der Gastwirt zum Scherz „einige Haufen Holz, aus denen man auf dem Berge Kohlen brannte, für einen Vulkan ausgegeben hat". Auf der andern Seite hält Collini es aber auch nicht für unmöglich, daß „dieses Feuer von irgend einem Berge herrühren könnte, welcher Steinkohlen enthielt, die sich nach der Beschaffenheit der äußeren Luft von Zeit zu Zeit entzündeten. Es ist jedoch die Art, wie das Feuer in diesen Bergen brennt, den Wirkungen eines wahren Vulkans im geringsten nicht ähnlich und man würde sehr unrecht gehandelt haben, wenn man diesen vorgeblichen deutschen Vulkan mit dem Vesuv hätte vergleichen wollen".

Anstatt aber der Sache direkt auf den Grund zu gehen und an Ort und Stelle nachzuforschen schreibt Collini zum Schluß: „Nimmt man nun auch endlich an, daß dieses ein wahrer Vulkan gewesen sei, so will ich anderen die Mühe überlassen, den Berg nach den in dem kleinen Werkchen angegebenen Umständen aufzusuchen".

Es fragt sich nun: Was mag der Kern dieser merkwürdigen Erzählung sein? Daß damals der Donnersberg keine vulkanische Tätigkeit entfaltet hat, bedarf wohl keiner besonderen Begründung; schon Collini hätte sich dies sagen müssen, wenn er sich der Mühe unterzogen hätte, den Berg zu begehen: in unserem Klima können nach 25 Jahren die Spuren eines solchen Naturereignisses nicht vollständig verschwinden. Ueberhaupt ist es fraglich, ob noch in historischer Zeit im Rheingebiet ein vulkanischer Ausbruch stattgefunden hat. Zimmermann ist zwar geneigt, auf Grund einer viel umstrittenen Stelle des Tacitus (Ann. LXIII, cap. 57) für das Jahr 59 n. Chr. einen solchen in der Eifel oder in der Nähe des Laacher Sees anzunehmen, doch scheint es sich damals um einen Moor- oder Haidebrand gehandelt zu haben.[2])

Eine ähnliche natürliche Erklärung müssen wir wohl auch für die vom Donnersberg beschriebene Erscheinung suchen; sie ganz als „Wirthausbären" aufzufassen, wie Oberbergdirektor v. Gümbel an der von mir citirten Stelle des „Pfälz. Museums" meint, halte ich schon deshalb nicht für angezeigt, da Prof. Litzel als zuverlässiger Gewährsmann die Erscheinung an zwei aufeinanderfolgenden Tagen beobachtet hat. Wenn Rauch und

[1]) M. C. Collini. geb. 1727 zu Florenz gest. 1806 in Mannheim, Freund und Sekretär Voltaires, seit 1759 Direktor des naturwissenschaftlichen Cabinets in Mannheim und Mitglied der dortigen Akademie, bekannt als Verfasser zahlreicher geologisch-technologischer Schriften: Betrachtungen über die vulkanischen Berge. Vorgelesen in der churfürstlichen Mannheimischen Gesellschaft der Wissenschaften den 5. November 1781. Aus dem Französischen übersetzt. Dresden 1783 S. 91—101: Fünftes Kapitel: Von einem Vulkane welcher vor fünfzig Jahren um die Ufer des Rheins in der Nähe von Worms, Darmstadt und Rheindürkheim gebrannt haben soll.

[2]) Hieran knüpft sich eine umfangreiche Literatur. Vgl. z. B.: J. J. Nöggerath, Tacitus und die rheinischen erloschenen Vulcane. „Ausland" 1868 S. 754—760. — K. H. Zimmermann, Nochmalige Erörterung der Frage: Gibt Tacitus einen historischen Beweis von vulcanischen Eruptionen am Niederrhein? N. Jahrbuch für Mineralogie, 1853 S. 537—553 und die Erwiderung hierauf von J. J. Nöggerath im „Ausland" 1869 S. 263—264. — Reck H., Die kainozoischen Vulkane Deutschlands und unsere Vulkantheorien, Naturw. Wochenschrift, N. Folge VII. 1908 Nr. 49 S 769—777. — Bericht über die geolog. Exkursionen der deutschen Geologischen Gesellschaft nach dem Rodderberg bei Rolandseck und nach dem Laacher See, Tagung im August 1906 S. — 282 —.

Feuer damals nach Angabe des Wirtes das ganze Jahr zu sehen waren, müßte man mit Collini an den Betrieb von Kohlen-Meilern denken; Dr. Kaufmann hielt eine durch einen Waldbrand veranlaßte Mysti-fication der Reisenden nicht für ausge-schlossen. Letztere Erklärung dürfte wohl am meisten für sich haben. Möglicherweise bestätigt, wie bereits Dr. Mehlis in der Be-sprechung hervorgehoben hat, der Name „Gebrannter Berg" für einen Ausläufer des Donnersberges in gewissem Sinne diese Annahme.

Der Limburg-Dürkheimer Waldprozeß

Von Dr. C. Mehlis.

Einer der ältesten Prozesse Deutschlands dreht sich um Besitz und Nutznießung des an der mittleren und oberen Isenach in der Rheinpfalz gelegenen Limburg-Dürk-heimer Waldes.

Ursprünglich umfaßte dieser das ganze Waldgebiet vom Osthange der Haardt im Osten bis zur Wasserscheide zwischen Speyer-bach, Leinbach und Lauter im Westen, von der das Isenachtal im Süden umschließenden First bis hinüber zum Leininger Tal (j. Ganerbenwald) u. enthielt ca. 30000 Morgen. Allmählich riß sich nach einge-tretenen Begünstigungen von Seiten der Äbte von Limburg eine Reihe von Wald-strecken von dessen Oberhoheit los, so das Gebiet an Hartenburg, von Frankenstein als Limburger Lehen, die große und die kleine Ganerbe zwischen mittlerer Isenach und oberer Eckbach als kleinere Mark-waldungen von Ortschaften, die am Ost-hange der Haardt liegen, ebenso z. T. das Heidenfeld, gelegen zwischen oberer Isenach und Glasbach (vgl. J. G. Lehmann: Das Dürkheimer Thal F. 51—52, S. 151, Frey: Beschreibung des Rheinkreises, 2. Teil, S. 477—478).

Was später und jetzt als Limburg-Dürk-heimer Stiftswald bezeichnet wird, liegt im Ganzen südlich und westlich der Isenach mit Einschluß des Heidenfeld d. h. geographisch **rechts** der Isenach. Nördlich d. h. links der Isenach liegen nur die Walddistrikte Ringmauer und Teufels Stein, welche an den Kallstadter Gemeindewald, sowie weiter nach Westen zu an den Hartenburger Staats-wald angrenzen. Seinen Höhepunkt bildet im Südwesten des geschlossenen Waldgebietes der 570,2 Meter hohe Drachenfels, der deshalb vom Volksmunde „Hohberg" genannt wird. Im Norden war ursprünglich der Rahnfels mit 515 Meter der höchste Punkt-jetzt ist es Krummes Eck 447 Meter, gelegen 1 Kilometer südwestlich vom Wattensteiner Häuschen, auf dem Kamme zwischen Scheidt-thal, der Nordwestgrenze des Limburg-Dürkheimer Waldes, und Caspart hal (vgl. Rau und Ritter: Hist. Karte der Rhein-pfalz und Karte des Pfälzerwald Vereins von H. Kohl Bl. 4).

Bestanden sind diese Hochflächen und Waldteile jetzt am Ostrande mit Kiefern, im Verein mit Buchenhochwald, an einzelnen Stellen mit Eichen und Fichten. — Noch im 18 Jahrhundert bot die Vegetation im Gebiete der sogen. „Hohberge" (= Drachen-fels, Stütter-Kopf, Stütter-Berg; nordwest-lich von letzterem lag bis in die 30er Jahre des vorigen Jahrhunderts der aus einem halben Dutzend Wohnhäusern bestehende **Stütterberger Hof**; vgl. Mehlis: Der Drachenfels 1. Abteilung S. 8 Anmerk. 7 und „Plan de la Fôret indivise de Lim-bourg Dürkheim" 1799 im Museum zu Bad Dürkheim) das Bild eines **Urwaldes** dem Besucher dar, wie der Erbprinz von Leiningen vom Jahre 1793 berichtet (vgl. Lauterborn: Ein Vegetationsbild des Pfälzer-waldes aus dem 18. Jahrhundert, S. 15 bis 21). Eichen, Kiefern, Ahorne, Hain-buchen, Rotbuchen und Aspen bildeten hier Hochwaldungen, die von Jungholz durch-zogen waren.

Von West nach Ost mißt der jetzige Limburg-Dürkheimer Wald 15 Kilometer, von Nord nach Süd (Isenach Ursprung bis zum „Schuck") 10 Kilometer.

Nach L. von Maurer bildete dies Ge-biet ursprünglich eine eigene **Mark** bezw. eine chattischfränkische **Markgenossen-schaft** an welcher „Edle, Priester und die ganze Gemeinde" Anteil hatten, (vgl. Ge-

schichte der Markenverfassung in Deutschland, S. 296—304 und Urkunden von 1480 und 1515 S. 303 Anm. 95). Diese war ein Teil der „Silva Vosagus“, die zur Merovinger- und Karolingerzeit als Königsforst galt (vgl. Gregor von Tours 10. B. 10 K.), von den späteren Königen aber größenteils verschenkt und verlehnt wurde.

Nach Gründung der Benediktinerabtei Limburg durch König Konrad II. i. J. 1030 (1025?), gingen die Waldrechte der Salier auf den Abt dieses Stiftes über, welcher sich Besitz und Nutzung mit der Gemeinde Dürkheim teilte, die als Thuringeheim im Jahre 946 zum ersten Male urkundlich erscheint und wohl als eine Niederlassung angesiedelter Thüringer zu betrachten ist. (Vgl. J. G. Lehmann: Das Dürkheimer Thal S. 3, Frey: Beschreibung des Rheinkreises, 2. Teil, S. 388—389; ferner die neueste Schrift des Verfassers: Beiträge zur Geschichte der Markgenossenschaften und der Haingeraiden im Mittelrheingebiete, 1. Abteilung a. m. St.)

Jahrhunderte lang bestanden zwischen den drei Bestandteilen der Märker: Edlen, d. h. den Vögten über Dürkheim, dem Grafen von Leiningen, ferner den Aebten von Limburg, und endlich der Gemeinde Dürkheim, wozu später die Siedelungen St. Grethen und Seebach gehörten, Streitigkeiten über „Wald, Wasser und Waydt“.

Endlich, Mitte des 15. Jahrhunderts wurde„ der Rat der Acht“, der sog. „Achter“ (auch „Aechter“ genannt) eingesetzt, welche für Wald, Wasser und Waide „Ainungen“ festsetzten. In eigenen „Aechterbüchern“ wurden ihre Beschlüsse niedergelegt. (Archiv zu Bad-Dürkheim). Im Jahre 1482 wurde von diesen eine eigene Waldordnung festgesetzt (vgl. Maurer a. O. S. 300 und 303). Im Jahre 1574 wurde die Abtei Limburg von Kurfürst Friedrich III. säkularisiert, und sämtliche Rechte der Abtei gingen an Kurpfalz über, welche diese in bedrückender Weise ausübte (vgl. J. G. Lehmann a. O. S. 54—55). Zwischen dem Kurverweser Herzog Johann Kasimir und der Gemeinde Dürkheim wurde hierauf nach Klagen der letzteren im Jahre 1580 eine neue „Einung“ festgesetzt, die nebst der Limburgischen Wald-Rottel die Grundlage der Behandlung des Limburg-Dürkheimer Gewäldes gebildet hat (vgl. J. G. Lehmann a. O. S. 55—57). Im Jahre 1733 wurde für den gemeinsamen Wald zwischen den Aechtern und dem kurfürstlichen Stiftsschaffner eine neue Waldordnung vereinbart, welche seither zur Richtschnur bis zur französischen Revolution diente (vgl. J. G. Lehmann a. O. 73.) Letztere brachte im Jahre 1795 die Verteilung der Fürsten von Leiningen und später die Einverleibung Dürkheims an das französische Departement du Mont Tonnere. Unter dieser Regierung wurde im Jahre 1799 eine Teilung des bisher gemeinsamen Waldes geplant, nach der das Los A 2955,09 Hektare, das Los B 2848,28 in Summa 5803,34 Hektare umfassen sollte. Dieser „Plan“ liegt im Museum zu Bad-Dürkheim. Als dies Departement im Jahre 1816 aufgelöst wurde, und Dürkheim an das Königreich Bayern kam, verlangte das bayerische Aerar als Rechtsnachfolger der Kurpfalz die Hälfte von Grund und Boden des Limburg-Dürkheimer Waldes für sich. Zwischen Staat und Stadt entstand dann ein langwieriger Prozeß, der erst im Jahre 1865 entschieden wurde. Dürkheim wurde am Instanzenwege vom Fiskus damals gehindert. Demnach sind Staat und Stadt zu gleichen Teilen Besitzer von Grund und Boden und teilen sich gleichmäßig in die Erträgnisse und die Kosten.

Gegen die beiden Besitzer strengten die Gemeinden St. Grethen und Seebach, welche im Limburg-Dürkheimer Walde berechtigt waren und zwar als Hörige der Klöster Limburg und Seebach (vgl. Frey a. O. 2. T. S. 450-451, 494 und 496; J. G. Lehmann a. O. S. 163, 157-158), einen Entschädigungsprozeß für das vorenthaltene Bau- und Nutzholz an. Diese Ansprüche wurden im November 1909 verbeschieden. Die „Pfälzische Volkszeitung“ meldete darüber Folgendes:

„Frankenthal, 4. Nov. Heute wurde in dem bei der Zivilkammer des hiesigen Landgerichts anhängigen, wohl ältesten Prozeß Deutschlands, dem sogen. Limburg-Dürkheimer Waldprozeß, die Entscheidung verkündet. Die Gemeinden Grethen und Seebach klagen gegen die Stadtgemeinde Dürkheim und das Kgl. Bayerische

Aerar, nachdem eine Klage auf Schadenersatzansprüche für die Zeit von 1819 bis 1849 durch alle Instanzen abgewiesen worden ist, für die Zeit von 1849 bis 1887 auf Schadenersatzansprüche in der Höhe von über 500000 Mark. Heute wurden nun die Beklagten, nämlich die Stadtgemeinde Bad-Dürkheim und das Kgl. bayerische Aerar, unter teilweiser Abweisung der Klage, verurteilt, als Gesamtschuldner zu zahlen: 17117,51 Mark samt Zinsen aus verschiedenen Beträgen und für verschiedene Zeiten an die Gemeinde Grethen und 5705,84 Mark samt Zinsen aus verschiedenen Beträgen und für verschiedene Zeiten an die Gemeinde Seebach. Von den erwachsenen Kosten haben zu tragen: Die Gemeinde Grethen neun Sechszehntel, die Gemeinde Seebach drei Sechszehntel und die Beklagten vier Sechszehntel. Aus der Kostenentscheidung ist zu entnehmen, daß die klagenden Gemeinden mit ihren Ansprüchen zu drei Vierteilen unterlegen sind.

Mit dieser Entscheidung, die der Stadtrat zu Bad-Dürkheim angenommen hat, sind die mindestens fünf Jahrhunderte lang andauernden Streitigkeiten um Besitz und Nutzung des Limburg-Dürkheimer Markwaldes endlich zum Abschluß gekommen, wenn nicht auch andere Gemeinden, so Weidenthal und Frankenstein die Streitaxt ausgraben werden. Der nahezu 15000 Morgen enthaltende Limburg-Dürkheimer Wald, wobei das sogen. Heidenfeld mit 2140 Morgen an der oberen Isenach nicht eingerechnet ist (vgl. J. G. Lehmann a. O. S. 151 und 51—52, Frey a. O. 2. Teil, S. 477—478), untersteht in seiner Verwaltung den zwei Kgl. Bayer. Forstämtern zu Hartenburg und Frankenstein, sowie der Waldkommission der Stadt Bad-Dürkheim. Berechtigt zu Bezügen von Bau, Nutz-, Raff- und Leseholz, sowie von Streuwerk, sind die Gemeinden St. Grethen und Seebach. Am „Heidenfeld" sind außer Dürkheim 13 benachbarte Gemeinden beteiligt. — Das ist das Ende der uralten früheren Limburg-Dürkheimer Mark und Markgenossenschaft!

Durchläuft der Prozeß der Gemeinden St. Grethen und Seebach contra Staat und Stadt voraussichtlich auch noch zwei Instanzen, so werden diese an dem erstrichterlichen Urteile kaum etwas ändern, da die Urkunden- und Aktenprüfung bei letzterer Verhandlung schon stattgefunden hat. Aus diesen Streitigkeiten um „Wald, Wasser und Waid", die ein halbes Jahrtausend angedauert haben, ersieht man die Wichtigkeit aller Grenz- und Besitzaltertümer, wie Grenzsteine, Kreuze, Inschriften, Kapellen u. sonstiger Denkmäler usw. Leider werden solche „Altertümer" mehrfach bei uns verkauft, verschändet und zerstört; so z. B. viele alte Grenzmarken. Diese im Stand zu erhalten, ist nicht nur Aufgabe der Landeskunde, sondern Pflicht der Waldeigentümer.

Vom pfälzischen Gewässer.

Untere Lauter, (Juli). Eine Freude ist es zu beobachten, wie aus dem Glan des öftern in größeren Zügen die Fische in die Lauter einstreichen, um diesen Bach zu bevölkern. Doch muß es den Freund des Fischereisportes mit Unmut erfüllen, wenn er die Wahrnehmung machen muß, wie diese Umzüge von Fischen gehemmt, ja die vorhandenen Fische in großer Zahl durch Einfließen von Säuren in den Bach, wie dieses vor einiger Zeit in erheblichem Maße festgestellt werden konnte, getötet werden. Zu hunderten konnte man die Fischleichen kleinerer Tiere auf dem Wasser schwimmen sehen; aber auch größere Fische sind in Menge zugrunde gegangen. Ganz abgesehen davon, daß dem Fischereiberechtigten durch die auf diese Weise getöteten Fische ein beträchtlicher Schaden erwächst, so wird durch das massenhafte Absterben der Vermehrung der Fische jede Möglichkeit entzogen und die Lauter, welche durch ihr ohnehin wenig reines Wasser das Eingehen mancher Fischarten zu verzeichnen hat, als fischarmes Gewässer wenig Verlockung zum Fischsporte bieten.

Eine Großfirma in Frankfurt a. M. beabsichtigt, im östlichen Teil des Pfälzerwaldes die **Forellenzucht** in großem Umfange zu betreiben. Sie setzt sich z. Zt.

mit den zuständigen Forstbehörden in Verbindung.

Wie erkennt man das Alter der Fische? Es ist der Wissenschaft nunmehr gelungen, so wird in der „Revue Maritime" berichtet, ein sicheres Hilfsmittel zu gewinnen, das genaue Alter der Fische festzustellen. Sowohl für die Fischerei wie auch für die Naturwissenschaft ist dies von großer Wichtigkeit, da sich damit genau das Wachstum der Fische feststellen läßt und zugleich der Einfluß, den die Fischerei auf den Fischreichtum gewisser Meeresstriche ausübt; all' das konnte bisher nur durch vergleichende Methoden abgeschätzt werden. Das Alter der Fische läßt sich an den Otolithen bestimmen, jenen kleinen, knochigen Bildungen, die im Gehörorgan bestehen. Die Otolithen wachsen jedes Jahr; die neuen Teile sind dann heller und dunkeln erst mit der Zeit nach. Jährlich bilden sich zwei Wachstumsringe um die Otolithen; der eine ist heller, der andere, der im Herbst und Winter entsteht, dunkler. Sie lassen sich genau unterscheiden, so daß man nach der Zahl der Ringpaare das Alter der Fische sicher angeben kann.

In den vier letzten Jahren wurden in Bayern 716 **Fischteiche** neu angelegt; von 1905 bis 1908 wurden 157 Musterteiche eingerichtet, wovon allerdings nur 3 auf die Pfalz treffen gegen 39 in der Oberpfalz und je 27 in Oberfranken und Mittelfranken.

Ein bekannter Heidelberger Gelehrter ist zurzeit mit der Ausarbeitung eines Planes zur **Vermehrung der pfälzischen Gebirgsweiher** beschäftigt. Man erwartet, daß schon in den nächsten Jahren mit der Neuanlage von Weihern in der Pfalz in schnellerem Tempo als bisher fortgefahren wird.

Der Verein **Aquarium Speyer** hielt kürzlich seine Hauptversammlung ab. Nach dem Jahresberichte besitzt der Verein ein Süßwasseraquarium mit 34 Glasbehältern, drei Terrarien und einem Käfig für kleine Säugetiere. Die Sammlung erstreckt sich auf die mittelrheinische Fischfauna, besonders auf die Fische des Rheines und seiner Zuflüsse in der Pfalz. — Gemäß der am Schlusse der Versammlung erfolgten Wahl gehören der Vorstandschaft für das neue Vereinsjahr an Buchdruckereibesitzer Dieckert (Schriftführer), Kaufmann Hch. Disque, Oekonomierat Hauter (stellv. Vorsitzender), Gymnasialprofessor Hildenbrand (Vorsitzender), Kommerzienrat Karl Schalk, Posthalter Franz Sick (Rechner) und Oberleutnant a. D. Franz Velten.

Die Opfer des Rheins. Auf dem deutschen Rhein ereigneten sich im Jahre 1908 im ganzen 213 Unfälle, gegen 233 im Vorjahre. Schwere Unfälle kamen 65 vor, wobei 36 Schiffe sanken (im Vorjahre 20). In 4 Fällen verloren 7 Menschen ihr Leben und 1 Matrose wurde schwer verletzt (gegen 17 Tote im Jahre 1907). Nach den Uferstaaten verteilt, entfallen auf Elsaß-Lothringen 32 (17), mit 2 gesunkenen Schiffen, Bayern 8 (15) mit 1 gesunkenen Schiff, Hessen 32 (24) mit 5 gesunkenen Schiffen, 6 Toten und 1 Schwerverletzten. Die schwersten Unfälle kamen in der preußischen Strecke vor.

Das Jahrbuch des kgl. bayer. **Hydrotechnischen Bureaus,** Abteilung der Obersten Baubehörde im kgl. Staatsministerium des Innern, für das Jahr 1908 enthält über das Gebiet der Rheinpfalz auch folgende Angaben: Das Bureau gab u. a. Angaben ab über die Kanalisationsanlagen Kaiserslautern und Zweibrücken. Für bestimmte Zwecke wurden in kleineren Gebieten Grundwasserbeobachtungen ausgeführt, u. a. bei Rohrbach in der Pfalz. Die Wasserbücher sind für ganz Bayern fertiggestellt, nur für die Gebiete Rheinpfalz und Unterfranken sind sie noch in Arbeit. Aus den Beobachtungen über Niederschlag und Abfluß im Jahre 1908 sind folgende charakteristische Aufzeichnungen für die Rheinpfalz bemerkenswert: Die Rheinpfalz war neben Rhein- und Maintal das einzige bayerische Gebiet, das im Februar an weniger als zehn Tagen Schnee hatte, während die anderen Gebiete mindestens 15 Schneetage hatten. Im April hatte die Pfalz, ebenso wie die vorgenannten anderen Gebiete und die Donauniederungen, an keinem Tage des Monats eine zusammenhängende Schneedecke. Die Pfalz gehört in dieser Hinsicht zu den begünstigtsten Gegenden Deutschlands. Im Juli waren die Regenhöhen in der Westpfalz geringer

als der Normal-Durchschnitt. Im August wurden die größten Niederschlagshöhen in der Pfalz am 7. gemessen.

Im nächsten Jahre werden von pfälzischen Botanikern eingehende **Untersuchungen** des Gebietes stattfinden, auf dem der Rhein ehemals geflossen ist. Dieser alte Rheinlauf führt an Schifferstadt vorbei, worauf schon der Name hindeutet.

Triftbetrieb in der Pfalz. Anfang November wurde im Grundschlamme des Speyerbaches unterhalb der Schneidemühle (zwischen Neustadt und Lambrecht) ein etwa 2½ Meter langes Stück Buchenstamm aufgefischt. Wie ermittelt wurde, handelt es sich um ein sog. Triftholz. Das erinnert an den Triftbetrieb, der früher auf diesem Gewässer stattfand. Schon vor langer Zeit, bis Ende der 60er Jahre des vorigen Jahrhunderts wurde auf dem Speyerbach Holz geflötzt, das zumeist in ein Meter lange Stücke geschnitten war und aus den Staatswaldungen der Forstämter Elmstein und Iggelbach stammte. Die Hölzer, die im Bache zutal geflötzt waren, wurden an besonders hergerichteten Lagerplätzen herausgefischt und aufgeschichtet. Diese Plätze wurden Holzhöfe genannt. Das Holz wurde dann durch die zuständigen Rentämter verkauft. Der Preis des Holzes betrug je nach der Qualität pro Klafter 6 - 8 Gulden. In Neustadt bestanden zwei Lagerplätze. Der eine hieß „Unter den Linden" und nahm das Terrain der heutigen Lindenstraße ein, das damals noch dem Staate gehörte, der andere hieß Kohlplatz, welchen Namen er heute als öffentlicher Platz noch führt. Der Name Kohlplatz kommt daher, daß hier früher auch Holzkohlen verkauft wurden. Weiter abwärts bestanden Holzhöfe in Haßloch, Schifferstadt, Speyer und Frankenthal Diese lagen an den verschiedenen Verzweigungen und der Triftkanal-Abzweigung des Speyerbachs, die unterhalb Neustadt stattfinden. Die Holzhöfe wurden durch pensionierte Militärs oder alte Forstaufseher verwaltet, die den Titel Holzhofverwalter führten. Der ganze Triftbetrieb stand unter Aufsicht von kgl. Triftmeistern. Die Trift der Hölzer fand lediglich durch das Fließen des Wassers statt, nur wo sich Hölzer anstauten bezw. quer legten, machten Triftaufseher den Wasserlauf wieder frei. Ausgangs der 60er Jahre wurde der Triftbetrieb eingestellt und es begannen die Holzversteigerungen im Walde, wie sie noch heute üblich sind. Vor dieser Aenderung fand eine gründliche Erneuerung der Holzabfuhrwege in den Wäldern statt.

Wasserschau in der Pfalz. Vom 2.—15. Oktober fand eine Wasserschau am Speyer- und Hochspeyerbache statt, die sich von Neustadt aufwärts bis Frankenstein erstreckte. Die Wasserschau hat ergeben, daß eine Anzahl Aenderungen an den Stauvorrichtungen nötig werden, bedingt durch das neue Wassergesetz vom 23. März 1907. Die Wasserschau wurde durch das k. Kulturbauamt Neustadt vorgenommen, das jetzt Bericht über das Ergebnis an die k. Regierung sendet, die daraufhin die nötigen Aenderungen veranlaßt. Die Einwendungen beziehen sich zum Teil auch auf unzulässige Verengungen bezw. Veränderungen des Bachbettes. Im Herbst d. J. soll auch noch eine Wasserschau des Rehbaches, eines Mündungsarmes des Speyerbaches, vorgenommen werden, der oberhalb Ludwigshafen (bei Rheingönnheim) in den Rhein mündet. Ebenso von dem Triftkanal, der bei Schifferstadt vom Rehbach abzweigt und nach Lambsheim-Frankenthal zur Isenach führt. Das Mündungsnetz des Speyerbaches ist außerordentlich kompliziert, da es Verzweigungen zu andern Gewässern absendet, die meist Altrheinwasser benützen. Das gilt insbesondere vom Triftkanal Schifferstadt-Frankenthal, der vollständig im frühern Flußbette des Rheines verläuft. Die Ausführung des Wassergesetzes in dem unteren Speyerbachgebiet ist daher außerordentlich schwierig. Bemerkt sei noch, daß mit der amtlichen Wasserschau gerade am Speyerbach der Anfang gemacht wird, weil an diesem Gewässer die meisten industriellen Niederlassungen vorhanden sind. Bei der Wasserschau wurde auch die Verunreinigung des Wassers durch Fabrikabwasser nach dem Augenschein und den Angaben der betr. Industriellen amtlich festgestellt und darüber an die Regierung Bericht erstattet. Die Kommission, die zur Vorbereitung von Maßnahmen zur Fernhaltung von unreinen Fabrikabwässern aus dem Speyerbach am

2. Juni d. J. gebildet wurde, arbeitet parallel, hat aber rein privaten Charakter. Sie arbeitet nur an der Reinhaltung der Flußstrecke Neidenfels-Haßloch und entstand aus dem eigensten Bedürfnis der am Bache angesiedelten Industrie, die einerseits reines Flußwasser zu Waschzwecken usw. braucht, andererseits Abwasser in den Bach läßt, was bisher den Zustand schuf, daß fast jedes Werk über das Nachbarwerk oberhalb zu klagen hatte. Zur amtlichen Wasserschau sei noch bemerkt, daß das kgl. Hydrotechnische Bureau in München gehört werden muß, wenn durch die Verwaltungsbehörde Maßnahmen im Sinne des Art. 40 des Wassergesetzes getroffen werden.

Der Rhein ist keine Grenze, das zeigen am besten die **Ergebnisse des Verkehrs** über die vier Brücken, welche die Pfalz mit dem gegenüberliegenden Baden verbinden. Die Steigerung in dem letzten Jahre allein ist oft eine ganz bedeutende, so stellt sich für Ludwigshafen-Mannheim der Personenverkehr im Jahre 1908 auf 595 483 Personen (1907: 569 054), Gepäckverkehr 3 141 400 kg (2 622 690 kg), Viehwagen 6165 (5634), Güter 835 041 310 kg (931 236 720 kg), Kohlen 168 470 000 kg (163 222 000 kg). In Maximiliansau passierten die Brücke 185 272 Personen (162 333) und 473 601 440 kg Güter und Kohlen, in Speyer 68 437 Personen (66 153 Personen) und 45 352 650 kg Güter und Kohlen, in Germersheim 127 634 Personen (111 242 Personen) und 1 308 437 400 kg Güter und Kohlen. Der Gesamtverkehr der 4 Brücken betrug also 976 826 Personen und 2 830 903 800 kg Güter und Kohlen. Der Gesamtaufwand für die Häfen dieser Orte betrug in Ludwigshafen 522 728 Mk., Speyer 12 504 Mk., Maximiliansau 471 Mk., Germersheim 770 Mk.

Die Jahresversammlung der Pollichia

war eine der größten und bedeutungsvollsten, welche dieser Verein seit seinem Bestehen zu verzeichnen hat, und bildet einen Markstein, einen Ehren- und Freudentag derselben. Das hat auch der jetzige langjährige und hochverdiente Vorstand, Studienrat und Rektor Roth, in seinen Begrüßungsworten, worin er der drei im Jahre 1909 aus dem Leben geschiedenen langjährigen Mitglieder, des Ehrenpräsidenten Georg v. Neumayer Exzellenz, Gutsbesitzers W. Schellhorn Wallbillich und Lehrers A. Lingenfelder, gedachte, zu erkennen gegeben. Schon die Mitgliederversammlung war so zahlreich besucht, wie seit langer Zeit nicht; aber noch zahlreicher war die allgemeine Versammlung, zu welcher sich Damen und Herren aus nah und fern, unter ihnen auch Justizrat Neumayer aus Kaiserslautern einfanden. Sie zeigte, daß die Erschienenen eine hervorragende Persönlichkeit ehren wollten! Galt doch diese zweite Versammlung dem langjährigen Ehrenpräsidenten der Pollichia, Sr. Exzellenz Georg v. Neumayer, welcher am 23. Mai dieses Jahres im Alter von 83 Jahren seine arbeitsreiche, ehrenvolle Lebensfahrt zu Wasser und zu Land, im In- und Ausland, zuletzt in seiner geliebten pfälzischen Heimat beschlossen hatte! Stellte schon der Versammlungssaal durch die wohlgelungene, markante Büste Neumayers (von Prof. Stolz-Kaiserslautern), umgeben von frischen Lorbeer- und Palmbäumen, Yuccas und Dracänen, den Mittelpunkt der Feier äußerlich lebendig vor Augen, so erhöhte diesen Eindruck noch ganz besonders die nach Form und Inhalt treffliche, aus warmem Freundesherzen geflossene Festrede des Professors Dr. Günther, indem er in einstündiger Rede die geistige Gestalt und Lebensarbeit Neumayers vor dem Auge der Versammelten vorüberziehen ließ. Georg Neumayer, 1826 in Kirchheimbolanden geboren, besuchte die heimatliche Lateinschule und darauf das Gymnasium in Speyer, wo er, außer einer guten humanistischen Grundlage, als für ihn wichtigste Ausstattung für seine spätere Tätigkeit durch den weitbekannten, kenntnisreichen Professor Dr. Magnus Schwert gründliche Kenntnisse in der Mathematik und Physik erwarb. Diese vermehrte er sodann noch auf der polytechnischen Hochschule in München. Wiewohl er in Bayern alsbald eine Stelle als Lehrer der Mathematik hätte bekommen können, zog es ihn doch hinaus in die Ferne

und auf das Meer, um die weite Welt kennen zu lernen, um sich eine seinen Wünschen entsprechende Stelle zu erobern. Er fing an als Matrose auf einem Handelsschiffe, wurde rasch Steuermann und Kapitän, der alle Meere unserer Erde durchschiffte und ihre Völker und Länder kennen lernte. Nachdem er sich reiche praktische Erfahrung und einige Geldmittel erworben hatte, ließ er sich in Australien — Melbourne in Viktoria — nieder, wo er eine Reihe von Jahren gleichsam seine zweite Heimat fand. Mit seinen bescheidenen Mitteln baute er sich hier eine Seewarte, die ihm durch ihre für das Seewesen wichtigen Erfolge solches Ansehen verschaffte, daß seine Seewarte als staatliche Anstalt von dem Staat Viktoria erworben und er als Direktor derselben bestellt wurde. Nun konnte er sich ganz seiner Lieblingswissenschaft, der Erforschung der Erde und der Meeres, widmen und wußte zugleich als rühriger Agitator Gelehrte, Vereine, Behörden, Kauf- und Seeleute für seine Sache zu gewinnen. Seine Bescheidenheit und Anspruchlosigkeit und die aus seinem ganzen Streben hervorleuchtende Tüchtigkeit bewirkten es, daß ihm die Mittel für seine vier großen Aufgaben, die Erforschung von Australien zu Wasser und zu Land, des Erdmagnetismus, der verschiedenen Erscheinungen des Meeres und der Erforschung des Nord- und Südpols, reichlich zuflossen. Selbst König Maximilian 2. unterstützte ihn wohlwollend. Ueberhaupt wurde in unserem deutschen Vaterlande nun seine verdienstvolle Tätigkeit für das Seewesen erkannt und es erging an ihn der Ruf, die Leitung der damals noch privaten Seewarte des Dr. Peters in Hamburg zu übernehmen. Und auch hier bewährte er sich so tüchtig, daß bald die Seewarte in Hamburg als staatliche Anstalt erklärt und er zu ihrem Direktor mit dem Rang eines Admiralitätsrates ernannt wurde. Das war nun ein schöner Lohn und eine hohe Anerkennung seiner Tüchtigkeit, wie sie noch kein deutscher Forscher vor ihm erlangt hatte. Es kann jetzt nicht die Aufgabe dieser Zeilen sein, im einzelnen nachzuweisen, wie er Australien erforschte, zuerst den höchsten, schwerzugänglichen Berg Kosciusko (2400 Meter hoch) erstieg und die Spuren und Ueberreste des verunglückten deutschen Reisenden Dr. Leichhardt (1849) gefunden, wie er die besten Seekarten anfertigte und viele andere für das Seewesen nützliche Entdeckungen und Vorrichtungen veröffentlichte! Sein Name wurde durch dieselben bei allen seefahrenden Nationen bekannt und geehrt! Dabei ist hervorzuheben, daß er sein deutsches Vaterland und auch seine pfälzische Heimat bei seiner vielseitigen Tätigkeit nie vergaß und insbesondere auch der Pollichia gedachte, indem er ihre Sammlungen bereicherte, seine vielen Schriften ihr sandte an ihren Jahresversammlungen teilnahm, soviel er nur konnte. Sein Name bleibt in die Geschichte der Erd- und Seeforschung unauslöschlich eingegraben und wer ihn persönlich kennen lernte, wird die Liebenswürdigkeit und Einfachheit seines Wesens und Charakters in bleibendem Gedächtnis bewahren. Wenn das Leben köstlich gewesen ist, so ist es Mühe und Arbeit gewesen, so findet das auf unseren Neumayer gewiß auch seine vollste Anwendung. Mit diesem Gedanken schloß die treffliche Rede, durch welche der Festredner dem geschiedenen Freund und Landsmann ein wohlverdientes Denkmal gesetzt hat, wie auch der Vorstand der Pollichia freudig bewegt anerkannte. Unsere Pollichia aber möge nun für alle Zeiten drei Namen hoch und in Ehren halten: „Joh. Adam Pollich, C. Schultz und Exzellenz Gg. v. Neumayer!

M.

Heimatlieder

von K. O. Hoffmann (Zweibrücken.)

Aus der Westpfalz.

I. Im Erbusch.

Am dunklen Teich, tief in des Waldes Mitte,
Wie lieb ich's, da im weichen Moos zu liegen,
Zu lauschen auf des Wildes zage Tritte
Und auf der Turteltaube scheues Fliegen!

S' ist wie ein Märchen. Im Geröhre leise
Ein Lüftchen flüstert und die Halme nicken;
Hoch oben zieht der Turmfalk seine Kreise,
Langsam nach Süden schwindend meinen Blicken.

II. Abend im Heimattal.

Dämmerung senkt ihren Schleier
Sacht auf mein stilles Tal,
Schon blinkt im tiefen Weiher
Des ersten Sternes Strahl.

Waldnachtigal am Hage
Singt leis ihr süßes Lied,
Das wie der Liebe Frage
Durch Flur und Auen zieht.

Nun mit des Windes Flüstern
Der letzte Ton verweht
Und ringsum durch das Düstern
Des Abends Schweigen geht.

Da schlafen alle Müden
Nach Tages Lust und Qual —
Und auch zu mir kommt Frieden
In meinem stillen Tal.

Aus dem Gebirg.

Morgen.

Viel Sternlein noch am Himmel blühen,
Da schon der junge Tag erwacht
Und rings die Berge all' erglühen.
In purpurgoldner Morgenpracht.

Die dunklen Tannen steh'n und träumen,
Leis flüsternd in des Frühwinds Hauch
Und über fernen Waldessäumen
Schwebt kräuselnd, blau des Meilers Rauch.

Verhallend tönt ein Schuß. Mit Rauschen
Setzt durch's Gestrüpp ein Bock vorbei
Hell lacht ein Specht. Dann heimlich Lauschen
Und hoch in Lüften kreist der Weih.

Pfälzer und Pfalz.

Rat Heinrich Leher ist am 27. August an einem Gehirnschlag verschieden. Auf historischem Gebiete war Leher überaus tätig. Das veranlaßte ihn auch, vor zwanzig Jahren eine Lieblingsidee zu verwirklichen und ein der Geschichtskunde gewidmetes Blatt, „Das Bayerland", herauszugeben. Das Blatt trug viel zur Pflege der Heimatliebe, zur Kenntnis der Geschichte unseres Vaterlandes, seiner kulturellen Vergangenheit und Gegenwart, seiner kulturellen Vergangenheit und Gegenwart, seiner Naturschönheiten und Kunstschätze bei.

Major z. D. August v. Parseval wurde am 5. Februar 1861 zu Frankenthal in der Pfalz geboren als der Sohn eines Kämmerers und Regierungsrates. Nach dem Besuch der Pagerie in München kam er im August 1878 als Fähnrich in das 3. Inf.-Regt. in Augsburg; in diesem verblieb er, bis ihn seine Erfindung veranlaßte dem Militärdienste zu entsagen. Am 13. November 1880 wurde er Leutnant, Oktober 1890 Oberleutnant, Mai 1895 Hauptmann und Kompagniechef und April 1904 Major und Bataillonskommandeur. Schon frühzeitig hatte er mathematische und naturwissenschaftliche Studien getrieben; im Jahre 1902 wurde ihm ein längerer Urlaub bewilligt, um sich seinen Studien mehr widmen zu können. Im Dezember 1906 trat er dann unter Stellung zur Disposition in Pension. Er wurde zweiter Geschäftsführer der Motorluftschiffstudiengesellschaft in Berlin, welche Gesellschaft im Jahre 1907 den von ihm konstruierten Luftmotor erwarb.

In Berlin ist ein **Rheinpfälzerverein** in der Bildung begriffen. Bisher bestehen solche Vereine, auf deren Tätigkeit und Veranstaltungen wir gelegentlich hingewiesen haben, in Köln, Augsburg, Würzburg, München, Düsseldorf und Frankfurt a. M. — Der **Verein der Rheinpfälzer in Köln** wird an Pfingsten 1910 eine Pfalzfahrt unternehmen und dabei die Städte Neustadt und Landau besuchen. — Die **„Rheinpfälzer Volksliedersänger"** (Winzer u. Winzerinnen), die meist aus Dürkheim und Umgebung stammen und das pfälzische Volkslied pflegen wollen, haben kürzlich in Homburg debutiert. Nach Weihnachten wollen Sie eine größere Konzertreise unternehmen.

Der **Pfälzerwaldverein** hat in diesem Jahre einen Zuwachs von 3000 Mitgliedern erhalten; er tritt in das Jahr 1910 mit einem Gesamtbestand von über 11000 Mitgliedern über. Die Zahl der Ortsgruppen ist von 52 auf 80 gestiegen. Die größte dieser Gruppen ist Ludwigshafen

mit etwa 2400 Mitgliedern. Es folgen von größeren Ortsgruppen Kaiserslautern mit 800, Landau mit 600, Neustadt mit 550 Mitgliedern. Auswärtige Ortsgruppen bestehen bis jetzt in Saarbrücken, Karlsruhe, Meisenheim, Frankfurt a. M., Neunkirchen (Bez. Trier) und Elversberg (Bez. Trier). Neue auswärtige Ortsgruppen sind in Vorbereitung in Würzburg, Nürnberg, Berlin und Straßburg i. Els.

Notiz über den 1893 zu Germersheim verstorbenen pensionierten Hauptmann **Edmund von Reichmann**, welcher im Gefecht bei Helmstädt 1866 den schwer verwundeten Prinzen Ludwig von Bayern mit Hilfe einiger Leute seines Kommandos aus der Feuerlinie an einen sicheren Ort brachte: Ritter Reichmann von Starkenburg, wie eigentlich sein Name gelautet hat, ist wohl der letzte männliche Sproß eines Adelsgeschlechtes das seinen Sitz auf dem Schlosse Starkenburg bei Heppenheim a. d. Bergstraße — Ruine ist noch vorhanden — hatte und nach welchem die südlich des Mains und rechts des Rheins gelegene hessische Provinz den Namen „Starkenburg" trägt.

Eine vergessene Felsenburg bei Busenberg.

Im „Pfälzer Wald", Jahrgang 1902 Nr. 14 befindet sich ziemlich versteckt eine aus der „Straßburger Post" übernommene Notiz, die wegen ihres heimatkundlichen Inhaltes verdient, hier registriert werden: „Eine Felsenburg liegt etwa ein km südlich des Drachenfels bei Busenberg im Dahner Felsengebiet. Nach der Untersuchung von Dr. Mugler ist der westliche Ausläufer des Heidenberges von einer Höhle von ungefähr 10 m und von ausgehöhlten Kammern durchsetzt, die nach außen Lichtschlitze besitzen. Ihre Anlage erinnert sehr an die Lage und Konstruktion der sogenannten Heidenlöcher bei Ueberlingen. Einen Zugang von außen hat diese Höhlenburg nicht; man muß mit Stricken und Leitern in ihr Inneres dringen. Ob dieses Heidenschloß eine Vorburg des nahen Drachenfels gebildet hat oder in die Römerzeit hinaufreicht, worauf der Name Heidenberg hinzudeuten scheint, — auch Zigeunerlager können in Betracht kommen — Dies muß einer weiteren Untersuchung vorbehalten bleiben."

Hoffentlich gelingt es der fortschreitenden Erforschung der heimatlichen Geschichte, auch über diesen vergessenen Wohnplatz etwas Näheres zu ermitteln. Dr. Häberle.

Kleine Mitteilungen.

Das neue Statistische Jahrbuch Bayerns. Das soeben vom Bayerischen Statistischen Landesamt herausgegebene Statistische Jahrbuch für das Königreich Bayern (Verlag J. Lindauersche Buchhandlung, München) gibt Rechenschaft über die neuesten Resultate der bayerischen Gesamtlandesstatistik und erteilt hierdurch Aufschluß über Stand und Entwicklung der wirtschaftlichen, sozialen und sonstigen kulturellen Verhältnisse Bayerns, soweit sie zahlenmäßig erfaßt sind. Gegenüber den früheren Jahrgängen ist das Buch infolge der in den letzten zwei Jahren durchgeführten Reform der bayerischen Statistik, die zugleich eine Erweiterung und Vertiefung der Arbeiten des Statistischen Landesamtes brachte, erheblich reichhaltiger und vielseitiger ausgestaltet. Es darf daher als ein im großen Ganzen neues Werk gelten. Die einzelnen Kapitel behandeln: Staatsgebiet und Staatsverwaltung, Bevölkerung, Landwirtschaft, Viehzucht, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei, Wasserwirtschaft, Gewerbe, Industrie, Handel und Verkehr, Arbeiterverhältnisse, Konsum und Preise, Geld- und Kreditwesen, Genossenschaften, Versicherungswesen, soziale Fürsorge, Gesundheitspflege, kirchliche Verhältnisse, Unterricht und Bildung, öffentliche Finanzen, Militärwesen, Rechtspflege, Wahlen und Witterungsverhältnisse. Den Schluß bildet ein Verzeichnis sämtlicher Veröffentlichungen des Statistischen Landesamtes,

wodurch nähere Studien über bayerische Verhältnisse wesentlich erleichtert werden, sowie graphische Beilagen, welche die Berufsgliederung, die landwirtschaftlichen Groß- und Kleinbetriebe und die Säuglingssterblichkeit in den einzelnen Teilen des Königreichs veranschaulichen. Allen, die sich mit volkswirtschaftlichen Verhältnissen praktisch, politisch oder wissenschaftlich befassen, wird die neue Veröffentlichung des Statistischen Landesamtes als Nachschlagewerk sehr willkommen sein. Der Preis des 400 Seiten starken Jahrbuchs beträgt 1,50 Mk.

Die Stadt Ludwigshafen hatte nach Mitteilung des Meldeamtes zu Beginn des Jahres 81301 Einwohner. Am Schlusse des Jahres befanden sich in der Stadt selbst 59921 Einwohner. Die Zunahme war namentlich in den Stadtteilen Friesenheim und Mundenheim sehr gering (45 bezw. 64). Geboren wurden während des Jahres im ganzen 3345 Kinder (im Vorjahre 3374). Gestorben sind 1427 Personen gegen 1460 im Vorjahre. Es treffen bei einer mittleren Bevölkerungsziffer von 82000 Seelen nur 17,43 Todesfälle auf je 1000 Einwohner, im Vorjahre waren es 18,48 und 19,5 im Jahre 1906. Diese immer mehr abnehmende Sterblichkeitsziffer, die zu den geringsten in allen größeren deutschen Städten zählt, ist ein Beweis der günstigen gesundheitlichen Verhältnisse der Stadt. Noch erheblich günstiger wird diese Ziffer nach Abzug der Todesfälle der Säuglinge; es bleiben dann für alle übrigen Altersklassen zusammen nur mehr 749 Todesfälle (im Vorjahre 823), d. h. 9,3 auf tausend Einwohner. Besonders bemerkenswert ist die stetige Abnahme der Todesfälle an Tuberkulose. Im Jahre 1905 starben 247 = 3,44 auf Tausend der damaligen Bevölkerung, im Jahre 1906 waren es 241 = 3,17 pro Mille; 1907: 228 = 2,8 auf 1000; im Jahre 1908: 192 = 2,34 auf 1000.

Im November ist in der Unterhaardt **das Projekt einer Fahrstraße auf den Gr. Peterskopf** auftaucht. Veranlassung gab ein außergerichtlicher Vergleich zwischen der Gemeinde Kallstadt und dem kgl. Forstärar über die Eigentumsrechte der sog. Kallstadter Viehtrift, wo Kallstadt früher die Waldweidewirtschaft betrieb. Das Aerar hat sich verpflichtet, entlang der Nordgrenze dieser Trift eine gute, 5 Meter breite Holzabfuhrstraße herzustellen, sodaß eine Fahrverbindung von Kallstadt bis zu beträchtlicher Höhe des Gr. Peterskopfes geschaffen wird. Es wird angeregt, daß die Gemeinden Freinsheim, Weisenheim a. S., Leistadt und Herxheim a. B. wegen der bequemeren Abfuhr ihrer Forstprodukte sich an dem weiteren Ausbau dieser Straße finanziell beteiligen, sodaß der Frage der Fortführung bis zum 496 Meter hohen Gipfel, auf dem sich der 30 Meter hohe Bismarckturm erhebt, aktuell wird.

Aufhören des Flachsbaus. Auf S. 8—9 d. Jahrganges (1909) hatten wir von dem überraschenden Rückgange des Hanfbaues in Elsaß Lothringen berichtet. Ähnlich ist es auch bei uns mit dem Anbau des Flachses. Um ihn wieder etwas zu beleben, hatte die kgl. Regierung der Pfalz kürzlich die Bitte veröffentlicht, bei Vergebung von Lieferungen durch Behörden möglichst solche Fabrikanten zu bevorzugen, die nachweisbar bayrischen Flachs verarbeiten. Wie dazu aus landwirtschaftlichen Kreisen mitgeteilt wird, hat der Anbau von Flachs in der Rheinpfalz aufgehört. Der Rückgang ging Hand in Hand mit dem Rückgang der Hausspinnerei. Am längsten hat sich nach den vorhandenen Aufzeichnungen der Flachsbau im Gebiet des Glan erhalten.

Notiz. Die zu unserem früheren Artikel über die Hydrographie der Pfalz gehörenden Kärtchen geben wir den Heften des neuen Jahrganges bei.

Schriftleiter: Lehrer Ph. Sauth, Landstuhl — Hermann Kayser's Verlag, Kaiserslautern.

Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Herren Verfasser verantwortlich.
(Unverlangte Manuskripte werden nicht zurückgesandt.)

Die „Pfälzische Heimatkunde" kostet jährlich in 12 Heften Mk. 2.50. Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten ferner vom Verleger (Portofreie Streifbandsendung) angenommen.

